Niveau(x) d'enseignement: 1 Numéro EDUQ : 9370990
Centre d'intérêt: 140

La Formation de la main-d'oeuvre : gestion de projet : guide à l'intention des commissions scolaires qui offrent des services aux entreprises / [conception et rédaction, François Leduc.. et al.]. -- [Québec] : Ministère de l'éducation, 1993.
98, 2 p. : ill. ; 28 cm.

La couv. porte en outre: La formation professionnelle au secondaire.
Code: 9293-6165; 17-2909. Bibliogr.: p. 97-98.

ISBN 2-550-23544-4

Vedette(s)-secondaire(s): Leduc, François * Québec (Province). Ministère de l'éducation

---

Descripteur(s): Elaboration de projets * Relations école-entreprise * Environnement * Guide * Commission scolaire

Identificateur(s) de sujet: Gestion de projet

Ce document présente les principaux concepts et outils de la gestion de projet aux commissions scolaires qui offrent des services aux entreprises. La première partie fait état des notions relatives à la gestion de projet. Elle est suivie d'une partie axée sur l'environnement, l'organisation et les rôles et fonctions de la personne chargée de projet. La troisième partie expose les différentes phases de mise en oeuvre d'un projet ainsi que le processus et les outils à utiliser pour sa réalisation.

Type de document:

LA FORMATION DE LA MAIN-D'ŒUVRE

GESTION DE PROJET

GUIDE À L'INTENTION DES COMMISSIONS SCOLAIRES QUI OFFRENT DES SERVICES AUX ENTREPRISES

FORMATION PROFESSIONNELLE au secondaire

Québec

9370990

LA FORMATION DE LA MAIN-D'ŒUVRE

GESTION DE PROJET

GUIDE À L'INTENTION DES COMMISSIONS SCOLAIRES QUI OFFRENT DES SERVICES AUX ENTREPRISES

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Conception et rédaction

Monsieur François Leduc Maîtrise en gestion de projet Consultant Services aux entreprises	Polyvalente de Granby
Monsieur Normand Morin Maîtrise en gestion de projet Ingénieur forestier	Cégep de Baie-Comeau
Monsieur Jean-Guy Roy Maîtrise en gestion de projet (en cours) Consultant Services aux entreprises	Commission scolaire de Manicouagan
Monsieur Jean Turbis Maîtrise en gestion de projet Responsable de la formation	Compagnie de papier Québec et Ontario Ltée

Coordonnateur de projet

Monsieur Jean-Guy Roy Consultant Services aux entreprises	Commission scolaire de Manicouagan

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, 1993 — 9293-6165

ISBN : 2-550-23544-4

Dépôt légal : premier trimestre 1993
Bibliothèque nationale du Québec

Soutien et encadrement

Madame Marjolaine Breton Conseillère pédagogique	Commission des écoles catholiques du Québec
Monsieur Armand Caron Coordonnateur de la formation professionnelle	Commission des écoles catholiques du Québec
Monsieur Ghislain Desjardins Consultant en formation professionnelle	Commission scolaire de Chapais-Chibougamau
Monsieur Robert Leclerc Maîtrise en gestion de projet Conseiller pédagogique	Commission scolaire Pierre-Neveu
Monsieur Albert Roux Maîtrise en gestion de projet Direction des services d'éducation des adultes et de la formation professionnelle	Commission scolaire La Riveraine
Madame Martine Tremblay Responsable du dossier - Développement des services aux entreprises	Ministère de l'éducation - Direction générale de la formation professionnelle
Monsieur Jean-Eudes Riverin Responsable du dossier de la formation de la main-d'oeuvre	Ministère de l'éducation - Direction générale de la formation professionnelle
Révision Linguistique	Ministère de l'éducation - Direction des communications

AVANT-PROPOS

Les services aux entreprises (SAE)[1] sont depuis quelques années une réalité dans nombre de commissions scolaires au Québec. Les conditions économiques difficiles ainsi que la mondialisation des marchés mettent en relief l'importance de la formation dans les entreprises et permettent ainsi l'émergence des SAE.

Les petites, moyennes et grandes entreprises s'occupent de combler certains besoins de perfectionnement du personnel en offrant de la formation sur les lieux de travail. Pour des projets à caractère plus technique ou particulier cependant, elles peuvent avoir recours soit à leur personnel, soit à des services de consultation que certaines commissions scolaires leur offrent afin de les aider à s'adapter aux changements.

Les commissions scolaires entrent dans un marché où la compétition est vive et où les règles du jeu sont celles du secteur privé. Qualité, rapidité et rentabilité des services sont donc des aspects importants que les SAE ne doivent pas négliger.

Le présent document constitue un guide à l'intention des commissions scolaires qui interviennent auprès des entreprises. Il présente les principaux concepts et outils de la gestion de projet.

La première partie fait état des notions relatives à la gestion de projet pour une commission scolaire qui offre des services aux entreprises. Elle est suivie d'une partie axée sur l'environnement, l'organisation et la gestion du personnel. Enfin, la troisième partie, plus pratique, expose les différentes phases de mise en oeuvre d'un projet ainsi que le processus et les outils à utiliser pour sa réalisation.

N.B. Pour chaque tableau et schéma, la forme masculine utilisée désigne aussi bien les femmes que les hommes.

---

1. SAE : Les Services aux entreprises regroupent des personnes offrant des services au nom de la commission scolaire.

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE : LA GESTION DE PROJET

PRÉAMBULE 5

◊ **LA GESTION DE PROJET** 7
- **Qu'est-ce qu'un projet ?** 8
- **Classification des projets** 9
- **Le cycle de vie d'un projet** 12
- **Les avantages de la gestion de projet** 14
- **La gestion de projet s'applique-t-elle dans le secteur public?** 16
- **Le cadre de gestion de projet pour une commission scolaire** 17
- **La démarche préparatoire à la gestion de projet** 17
- **Adéquation des besoins et des services** 20

Figures :

- Tableau 1 : Particularités de gestion selon le mode de réalisation 12
- Schéma 1 : Le cycle de vie d'un projet 13
- Schéma 2 : Présentation d'un système 14
- Schéma 3 : La démarche préparatoire à la gestion de projet 19
- Schéme 4 : Adéquation des besoins et des services 20

DEUXIÈME PARTIE : LA PERSONNE CHARGÉE DE PROJET ET SON ENVIRONNEMENT

PRÉAMBULE 25

◊ **L'ENVIRONNEMENT EN GESTION DE PROJET** 27
- **L'environnement interne** 27
- **L'environnement externe** 29

◊ LES TYPES DE STRUCTURES ORGANISATIONNELLES 31

◊ LES RÔLES, LES RESPONSABILITÉS ET LES FONCTIONS DE LA PERSONNE CHARGÉE DE PROJET 36

Les rôles de la personne chargée de projet 36

Les responsabilités de la personne chargée de projet 37

Les fonctions de la personne chargée de projet 38

La gestion des interfaces 41

◊ LA GESTION DES CONFLITS 45

Figures :

- Schéma 5 : Les grandes unités dans une commission scolaire 29
- Schéma 6 : Environnement interne et externe 30
- Schéma 7 : Organisation fonctionnelle 31
- Schéma 8 : Organisation par projet 32
- Schéma 9 : Organisation matricielle 34
- Tableau 2 : Comparaison entre les types de structures... 35
- Tableau 3 : Comparaison entre les rôles du gestionnaire... 37
- Schéma 10 : Probabilité d'accroissement des conflits 46

TROISIÈME PARTIE : LES ASPECTS OPÉRATIONNELS D'UN PROJET

PRÉAMBULE 51

◊ IDENTIFICATION DU PROJET (PHASE 0) 54

Le but 54

La réalisation de la phase «identification» 55

Les outils 58

◊ DÉFINITION DU PROJET (PHASE 1) 60

Le but 60

La réalisation de la phase «définition» 61

Les outils 64

◊ **PLANIFICATION DU PROJET (PHASE 2)** 68
Le but 68
La réalisation de la phase «planification» 71
Les outils 74

◊ **RÉALISATION DU PROJET (PHASE 3)** 83
Le but 83
La réalisation de la phase «réalisation» 84
Les outils 86

◊ **TERMINAISON DU PROJET (PHASE 4)** 91
Le but 91
La réalisation de la phase «terminaison» 91
Les outils 92

◊ **CONCLUSION** 95

Figures :
- Schéma 11 : Processus d'élaboration d'un projet 53
- Schéma 12 : Identification du projet 55
- Schéma 13 : Définition du projet 60
- Schéma 14 : Planification du projet 68
- Tableau 4 : Éléments de mesure de la qualité 70
- Schéma 15 : Structure de lots de travail 75
- Schéma 16 : Diagramme à barres 76
- Schéma 17 : Diagramme réseau 77
- Tableau 5 : Tableau des ressources 78
- Tableau 6 : Budget détaillé 79
- Tableau 7 : Tableau des responsabilités 80
- Tableau 8 : Plan d'urgence 81
- Schéma 18 : Réalisation du projet 83
- Tableau 9 : Contrôle de la qualité 87
- Schéma 19 : Diagramme à barres : projet d'intervention 88
- Tableau 10 : Suivi budgétaire 90
- Schéma 20 : Terminaison du projet 91

BIBLIOGRAPHIE 97

ANNEXES : **- Cadre logique**
- Diagramme réseau

INTRODUCTION

Ce présent guide s'adresse aux commissions scolaires qui relèvent le défi d'offrir des services aux entreprises et de se faire une place dans un marché hautement compétitif. Les entreprises possèdent des atouts indéniables : leurs ressources humaines, bien sûr, mais aussi leurs équipements, dont la qualité et la diversité permettent de contribuer avantageusement au développement de la main-d'oeuvre en emploi. En retour, l'ensemble de ces techniques profite au réseau scolaire et lui permet d'accomplir une partie de sa mission éducative.

La gestion de projet est un mode de fonctionnement à privilégier dans les Services aux entreprises, puisqu'elle offre la possibilité de contrôler le processus et de mener à bien l'entente intervenue avec l'entreprise cliente. La personne chargée de projet est en mesure de superviser chacune des étapes, de la définition du besoin (projet) jusqu'au réinvestissement des acquis.

La gestion de projet comporte un aspect humain important. Pour les personnes qui en sont chargées, les projets constituent des occasions de progresser et de se réaliser. L'énergie nécessaire à l'accomplissement des tâches et à la gestion des relations interpersonnelles est souvent source de [croissance] personnelle.

Gérer des projets exige une flexibilité de tous les instants pour répondre à des changements rapides, une discipline de gestion pour respecter les échéances et les coûts, et une collaboration de tous les services pour en arriver à une affectation optimale des ressources. Toutes ces exigences se traduisent par des changements importants à la gestion bureaucratique traditionnelle, au profit d'une synergie efficace et rentable.

PREMIÈRE PARTIE

LA GESTION DE PROJET

PRÉAMBULE

La plupart des interventions que réalise une commission scolaire qui offre des services aux entreprises sont considérées comme des **projets.**

Un projet possède une dynamique liée aux caractéristiques qui lui sont propres. Il va de soi qu'un gestionnaire de projet doit pouvoir **définir, évaluer, mesurer et contrôler** les paramètres du projet qui lui est confié.

Cette première partie du guide explique le vocabulaire et les notions de base de la gestion de projet. L'information qu'elle contient facilite la compréhension des aspects opérationnels traités dans la troisième partie.

◊ LA GESTION DE PROJET

La gestion de projet est une façon de gérer qui permet de mieux saisir de nouvelles possibilités de projets. Elle fournit un moyen de stimuler une dynamique organisationnelle, en apportant un autre outil de communication qui favorise la motivation des ressources humaines.

Bien que plus populaire dans le secteur de l'ingénierie, la gestion de projet est applicable dans divers secteurs d'activité. Les commissions scolaires pourraient avantageusement utiliser cette façon de gérer pour toutes leurs activités. Le présent guide propose une application relative aux services aux entreprises. Avant de préciser les caractéristiques de la gestion de projet, rappelons le mandat confié par le ministère de l'Éducation aux commissions scolaires qui veulent investir en formation de la main-d'oeuvre en emploi :

- «que la commission scolaire a une responsabilité en matière de formation et d'adaptation de la main-d'oeuvre;
- «que la commission scolaire doit considérer les entreprises - grandes, moyennes et petites - comme des clients à rejoindre puisque l'atteinte de leurs objectifs de rendement, de qualité et de compétitivité passe d'abord par l'investissement dans le développement et la croissance de leur personnel;
- «que la commission scolaire doit remplir cet engagement en association avec les partenaires gouvernementaux et socio-économiques, dans une perspective de progression du milieu et de contribution au développement régional[1].»

1. Gouvernement du Québec, ministère de l'Éducation, document d'orientation, Des services aux entreprises dans les commissions scolaires, p. 6.

Qu'est-ce qu'un projet ?

Un projet est une combinaison de ressources humaines et de ressources matérielles réunies en une organisation temporaire pour concrétiser un but déterminé[2]. Il se caractérise par :

> un commencement et une fin définis (temps de réalisation spécifié);
> un but ou un ensemble de buts ordonnés et précis;
> une série d'activités plus ou moins complexes et liées entre elles;
> un budget défini.

D'une façon plus précise, un projet d'intervention se veut un moyen de résoudre des problèmes exprimés par une entreprise, ou toute autre entité, cliente de SAE. Son but est de produire un changement clairement déterminé. Le projet d'intervention présente les caractéristiques suivantes :

> il est non répétitif : aucun projet n'est pareil;
> il est limité dans le temps;
> il est dynamique et changeant;
> il suit un cycle de vie;
> il respecte un budget défini.

Généralement, on caractérise un projet par sa classification et son cycle de vi

2. D.I. CLELAND,et KERZNER, H.A Project Management Dictionary of Terms, Van Nostrand Reinhold, New York, 1983, pp. 166-265.

Classification des projets

Il est utile de classifier les projets parce que cela favorise la mise au point d'outils d'analyse particuliers en vue d'une intervention adaptée. On peut classer les projets selon les catégories suivantes :

a) le produit;
b) la taille;
c) la localisation;
d) le mode de réalisation[3].

a) Le produit

- En gestion de projet, on appelle «produit» le type de services qui correspond aux attentes ou aux besoins du «système» client. Les SAE peuvent offrir différents produits et les classifier comme suit :

- **consultation** : évaluation et analyse de besoins, conseils pédagogiques, plan de développement des ressources humaines (PDRH), etc.;

- **formation** : formation sur mesure, cours particuliers hors programme, formation d'appoint sur des éléments contenus dans un programme existant, etc.;

- **soutien à la formation** : aide au personnel chargé de la formation dans les entreprises, prêt d'une ressource humaine ou matérielle pour une activité de formation, préparation d'un programme de formation ou d'un plan de formation, etc.;

- **soutien technique** : production de manuels ou de documents audiovisuels, traduction de documents, organisation de colloques, forums, etc.

3. Université du Québec à Rimouski, notes de cours, Maîtrise en gestion de projet, sept. 1989.

La classification par produit permet de caractériser le projet dès le départ et de préciser le mandat et les résultats à atteindre. Cela aide à la clarification des attentes et rend possible une meilleure adéquation entre l'offre et la demande.

b) La taille

Un projet se caractérise aussi par sa taille ou son ampleur, c'est-à-dire par le nombre de personnes qui y sont engagées et par la durée de l'intervention. La complexité d'un projet peut varier énormément, et ce, non par le fait qu'il soit réalisé dans une grande, moyenne ou petite entreprise, mais à cause des particularités de son mode de réalisation.

c) La localisation

La nature d'un projet peut justifier que sa réalisation se déroule en dehors des lieux de la commission scolaire, en raison notamment de la disponibilité de l'équipement. Il pourra même à l'occasion être réalisé hors du territoire de la commission scolaire si l'expertise disponible est ailleurs. La localisation d'un projet affecte les échéances et les coûts, qui doivent être déterminés dès le départ.

d) Le mode de réalisation

En gestion de projet, on trouve trois modes de réalisation courants : **«faire», «faire-faire» et «produit en main»**. Les facteurs qui influent sur le choix du mode de réalisation sont :

> la disponibilité et l'expérience des ressources internes;
> les pratiques et les coutumes établies;
> les services offerts par les SAE;
> la disponibilité des ressources externes;
> le nombre de projets à réaliser.

- «Faire»

Dans ce mode de réalisation, la personne chargée de projet intervient généralement comme conseillère; elle joue un rôle de soutien. La responsabilité de la réalisation et la réussite du projet appartiennent **entièrement à l'entreprise**. C'est cette dernière qui agit, et elle souhaite que la personne qui fournit les services s'en tienne à un rôle de consultant. Ce genre de projet est plus fréquent dans les entreprises qui ont du personnel permanent affecté à la gestion des ressources humaines (RH).

- «Faire-faire»

Après avoir évalué la disponibilité de ses ressources, l'entreprise peut décider de **partager la réalisation** du projet avec les SAE d'une commission scolaire. Cette entreprise demeure maître d'oeuvre du projet, et la responsabilité des SAE se limite aux activités qui lui sont confiées. Dans ce mode de réalisation, le fournisseur agit comme mandataire ou exécutant du projet défini et planifié par l'entreprise cliente.

- «Produit en main»

Pour un projet «produit en main», **les SAE ont l'entière responsabilité de l'exécution du projet.** L'évaluation est effectuée au terme du projet (ex. : PDRH, analyse de besoins, programme(s) de formation, recrutement de personnel pour l'entreprise).

Le choix du mode de gestion a de profondes répercussions autant pour l'entreprise cliente que pour les SAE qui s'y associent. Il est évident que les responsabilités, les risques et conséquemment les coûts peuvent varier selon les modes de réalisation choisis. Dans le cas du mode «faire-faire», par exemple, l'entreprise cliente demeure responsable de la réalisation du projet, alors que dans le mode de réalisation «produit en main» ce sont les SAE qui en assument la pleine responsabilité.

Le tableau 1 illustre les particularités de gestion selon le mode de réalisation.

Tableau 1 :
Particularités de gestion selon le mode de réalisation

Caractéristiques / Modes de réalisation	Risque	Responsabilité	Maître d'oeuvre
- «Faire»	Entreprise	Entreprise	Entreprise
- «Faire-faire»	Entreprise - SAE	Entreprise - SAE	Entreprise
- «Produit en main»	SAE	SAE	SAE

Nous voyons qu'il devient très utile de classifier un projet. Cela permet aux parties d'évaluer la nature, l'ampleur et les conditions de réalisation du projet. La classification permet également de se faire une juste idée du rôle que chacun devra y jouer. C'est un travail qu'il convient de faire dès le début du projet et d'achever lorsque tous les éléments sont connus.

Le cycle de vie d'un projet

La durée est un des éléments fondamentaux qui définissent un projet. En effet, un projet se situe dans le temps : il a un début et une fin. Un projet débute lorsque l'on accepte de réaliser un mandat et se termine lorsque l'objectif atteint satisfait le client. La durée de vie d'un projet est constituée de phases, et chacune d'elles se distingue par : la durée, la nature du travail, le type et la quantité des ressources, le mode d'organisation.

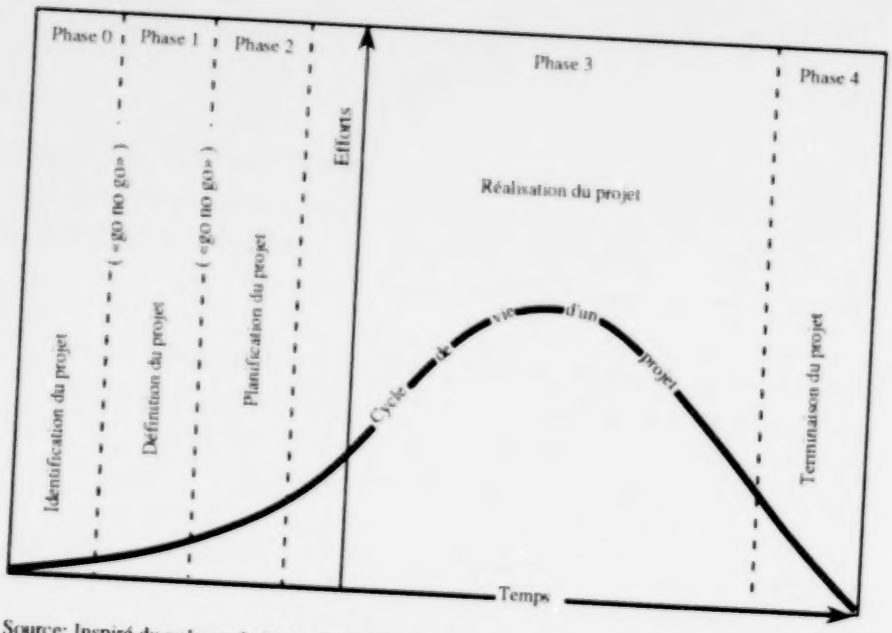
Ces distinctions constituent pour la personne chargée de projet des éléments majeurs de son travail de gestionnaire, et elles doivent être bien comprises des différentes parties. La bonne pratique en gestion de projet consiste à situer convenablement ces actions dans un ordre chronologique, mais en réalité on assiste souvent à un chevauchement d'actions qu'il faut savoir gérer.

Les phases d'un projet type sont :

> phase 0 : **l'identification;**
> phase 1 : **la définition;**
> phase 2 : **la planification;**
> phase 3 : **la réalisation;**
> phase 4 : **la terminaison.**

Le schéma 1 présente la courbe typique du niveau d'effort requis pour réaliser chaque phase. Elle indique à la personne chargée de projet les moments de grande activité ou les temps forts du projet, ce qui lui permet de se préparer en conséquence. Nous avons inséré des programmes «go no go» à la charnière des phases «identification» (0) et «définition» (1) ainsi qu'entre la phase «définition» (1) et la phase «planification» (2), car ces phases représentent deux moments critiques dans la décision de poursuivre ou d'abandonner le projet.

Schéma 1 :
Le cycle de vie d'un projet

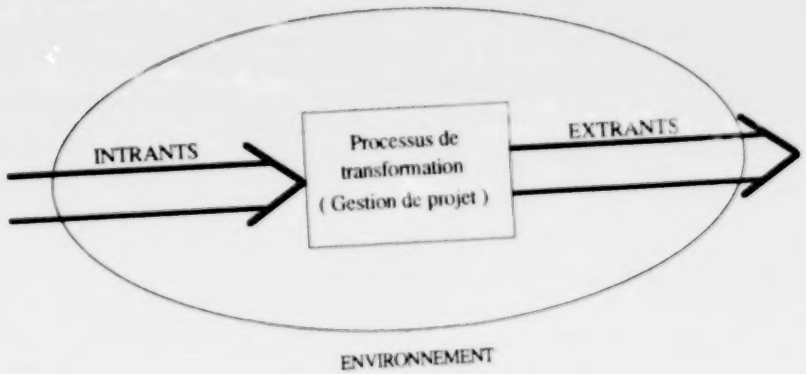


Source: Inspiré du volume de Jack MEREDITH et de Samuel J. MANTEL Jr., Project Management, John Wiley et Sons, 1985, p. 8.

Les avantages de la gestion de projet

La gestion de projet se fait selon une approche systémique où l'environnement a des conséquences importantes, bien que variables, sur le processus. Elle est conçue pour s'adapter aux changements inévitables qui affectent toute planification de projet; en effet, il y aura toujours des imprévus à affronter.

Schéma 2 :
Présentation d'un système



On entend par **intrants** (schéma 2) toutes les ressources qui sont nécessaires à la réalisation du projet et qui peuvent alimenter le processus de transformation. Le système ne pourra fonctionner qu'à partir de ce qui lui est injecté. Les ressources financières, humaines et matérielles que l'on décide d'y consacrer doivent être en quantité suffisante et de qualité.

Le **processus de transformation** est en fait le centre de traitement des intrants : il comprend les moyens et les activités nécessaires à la transformation des intrants en extrants. La personne chargée de projet doit gérer un ensemble de ressources et de données d'une façon propre à satisfaire l'entreprise cliente et les responsables de la commission scolaire.

Les **extrants**, c'est-à-dire les résultats, sont les fruits de la transformation que le système engendre. Ils doivent bien sûr être observables et reposer sur des critères quantifiables qui auront été précisés dès le début.

L'avantage de la gestion de projet par rapport à d'autres types de gestion est qu'elle est centrée sur les rapports qui existent entre **le projet et l'organisation cliente**.

La souplesse de l'approche, caractéristique de la gestion de projet, permet de s'adapter à tous les types de projets et de clients. Elle favorise aussi une dynamique créative et une préoccupation constante à l'égard de l'atteinte du but fixé. Elle ne peut évidemment souffrir d'un cadre trop rigide et de normes inflexibles. Chaque projet est unique et nul ne peut prétendre posséder la recette magique; ce qui a bien fonctionné dans un cas ne fonctionnera pas nécessairement dans un autre.

L'information est une composante essentielle en gestion de projet. La personne chargée de projet est à l'affût de tous les renseignements susceptibles de lui donner le pouls en ce qui a trait au déroulement du projet. Les rencontres sont fréquentes et les problèmes sont traités dès leur apparition. Les discussions se traduisent en actions concrètes et réalisables à court terme. Puisque les décisions doivent être prises rapidement, l'autonomie de la personne chargée de projet doit être reconnue : cela lui permettra d'agir selon une logique favorisant la résolution rapide des problèmes.

Pour être efficace, la gestion de projet doit s'exercer à l'intérieur d'une structure qui engage tout le personnel dans l'atteinte des objectifs visés. Comme nous le voyons, la gestion de projet présente suffisamment d'éléments pour répondre aux orientations du ministère de l'Éducation :

«Face aux problèmes de la main-d'oeuvre, les commissions scolaires ont des choix à faire en fonction des valeurs et des comportements d'entrepreneurship :

- «attentisme vs proactivité;
- «réglementation vs souplesse;
- «financement garanti vs capital de risques;
- «sécurité des programmes commandités vs marché compétitif de l'autofinancement;
- «organisation scolaire vs organisation de cabinet privé[4].»

4. Gouvernement du Québec, ministère de l'Éducation, document d'orientation, Des services aux entreprises dans les commissions scolaires, p. 9.

Ce même document d'orientation affirme encore:

> «La crédibilité du service et de la commission scolaire est liée à la juste réponse au besoin de l'entreprise[5].»

Et encore plus loin:

> «Aujourd'hui, les gestionnaires recherchent et appliquent des modes de gestion dynamiques[6].»

Pour mieux vous convaincre, nous vous invitons à consulter les notes explicatives du document d'orientation, qui présentent de nombreux éléments appuyant tout ce que nous venons de mentionner sur la gestion de projet. Enfin, une dernière citation tirée du même document d'orientation vient préciser le cadre de la gestion de projet pour une commission scolaire:

> «La gestion par projet offre la possibilité aux consultantes et aux consultants d'être responsables et de suivre du début à la fin l'entente intervenue avec le ou les clients. Ainsi, ils peuvent superviser toutes les étapes, à partir de la définition du besoin jusqu'au réinvestissement des acquis. La consultante ou le consultant peut alors être l'**unique interlocutrice ou interlocuteur** des chefs d'entreprises ou des bénéficiaires du service. Ce sont autant d'occasions de déceler des besoins nouveaux qui pourraient surgir et d'anticiper les retombées positives dont pourraient éventuellement bénéficier autant l'entreprise cliente que le fournisseur. C'est la force de la proactivité[7].»

La gestion de projet s'applique-t-elle dans le secteur public?

Voilà une question que les responsables d'une commission scolaire sont en droit de se poser. Deux éléments sont à considérer si l'on veut répondre adéquatement à cette question. Le premier est que la gestion de projet permet d'utiliser le même langage «gestionnaire» que celui de l'entreprise. Le deuxième, quoique indirect, peut tout de même être rassurant. En effet, des études américaines[8] réalisées dans les années soixante-dix arrivent à la conclusion que les projets du secteur public, comparés à ceux du secteur privé, ne présentent pas de différences significatives quant à leur réussite. C'est-à-dire que les performances atteintes sont d'un niveau comparable et que les budgets et les temps de réalisation sont respectés de la même façon.

---

5. Ibid. p. 13.
6. Ibid. p. 16.
7. Ibid. p. 12P
8. BAKER et al. «Project Management in the Public Sector: Success and Failure Patterns Compared to Private Sector Projects», dans Project Management Handbook, Van Nostrand Reinhold, 1988, p. 920-934.

Cependant, cette étude invite à porter une attention particulière aux deux principaux écueils, soit l'aspect politico-juridique et la taille de certains projets.

Le cadre de la gestion de projet pour une commission scolaire

Les commissions scolaires qui décident de relever le défi des SAE doivent tenir compte de diverses conditions. Et c'est justement en examinant ces conditions que la gestion de projet apparaît comme un mode de fonctionnement à privilégier.

La gestion par projet permet de se concentrer sur le client et sur la satisfaction de ses besoins plutôt que sur la seule bonne gestion d'une administration bureaucratique. La gestion ordinaire d'une commission scolaire s'en trouvera nécessairement affectée; pour minimiser les effets négatifs, il est impératif de bien définir les responsabilités et plus particulièrement celles de la personne chargée de projet. C'est en effet à elle qu'incombe, au premier chef, de bien faire circuler l'information et d'assurer une gestion cohérente et intégrée des ressources. La gestion de projet est un processus d'intervention éprouvé dans tous les types de projets et qui peut servir de guide aux gestionnaires, puisqu'il s'accompagne d'outils appropriés.

C'est dans ce cadre que la personne chargée de projet dans une commission scolaire exercera ses habiletés de gestionnaire. Aucune théorie ne peut remplacer l'expérience acquise sur le terrain. Les succès doivent devenir une source de motivation et de mobilisation et les échecs une source d'apprentissage.

La démarche préparatoire à la gestion de projet

Il apparaît pertinent de faire un lien avec les notions et les concepts déjà mentionnés dans la publication du MEQ *Guide de planification stratégique de mise en marché et de marketing des services aux entreprises* [9].

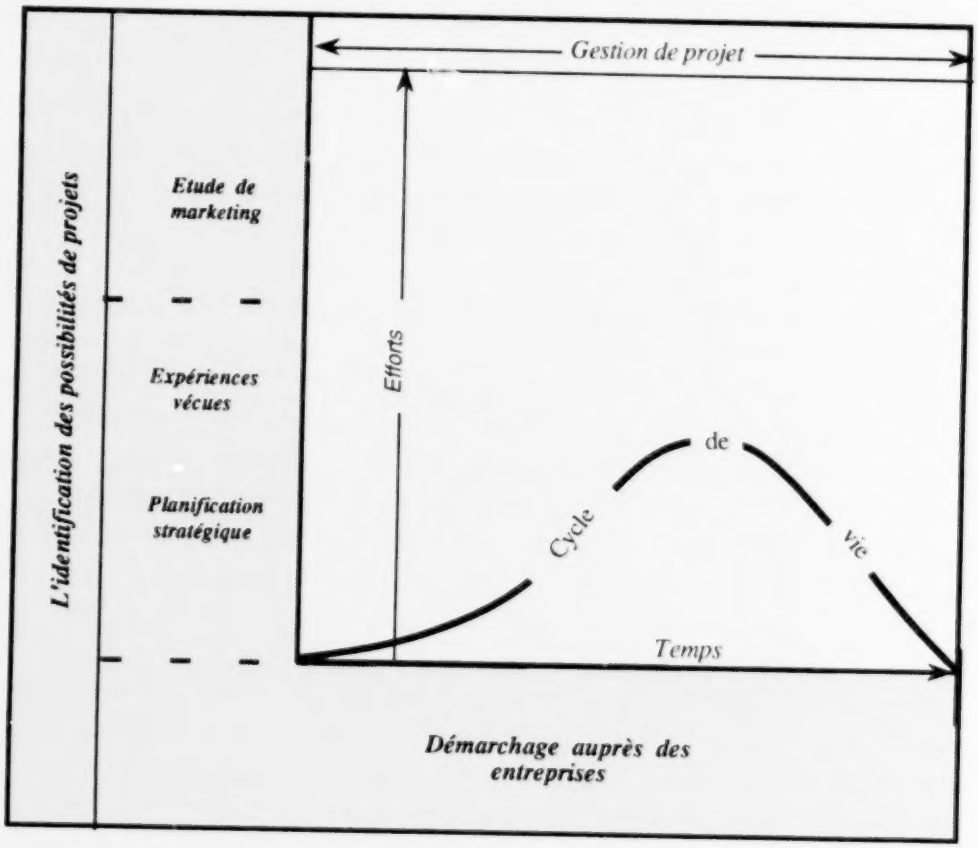
9. Ministère de l'Éducation du Québec, 1991.

Ce document explique les conditions préalables à la gestion de projet. En fait, nous pouvons y situer les démarches décrites dans les premières phases du cycle de vie d'un projet. L'aire ombrée du schéma 3 représente l'effort consacré à la recherche et à la collecte d'information permettant de cerner les possibilités de projets. Les moyens pour y parvenir sont :

> l'étude de marketing;
> les expériences vécues;
> le démarchage.

En somme, la tâche d'une personne chargée de projet ne consiste pas seulement à gérer des projets; elle doit aussi être à l'affût de nouvelles possibilités, tout en se bâtissant une crédibilité auprès des entreprises clientes.

Schéma 3 :
La démarche préparatoire à la gestion de projet



Source: Inspiré du volume de Jack MEREDITH et de Samuel J. MANTEL Jr., Project Management, John Wiley et Sons, 1985, p. 8.

Adéquation des besoins et des services

Le défi qui se présente à la personne chargée de projet est d'établir une adéquation entre les besoins du client et les services que peut offrir la commission scolaire. La gestion de projet permet une adaptation constante aux situations imprévues qui surviennent en cours de processus d'intervention.

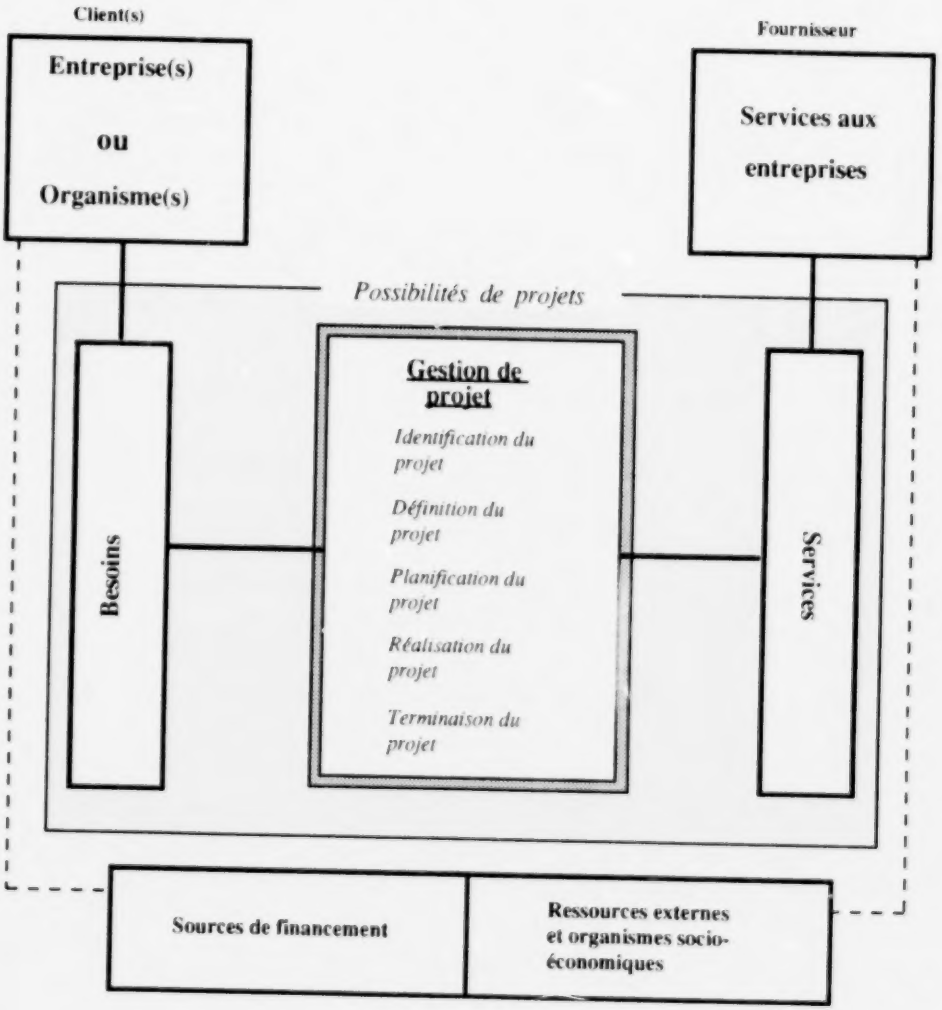
Le schéma 4 démontre que les projets réalisables proviennent des besoins latents dans les entreprises et les organismes de différents secteurs économiques. Le *Guide de la consultante et du consultant en formation sur mesure* est un outil précieux pour effectuer l'analyse préliminaire qui servira à préciser les besoins de l'entreprise.

Un service au meilleur coût possible, c'est ce que recherche habituellement les entreprises. Dans cet esprit, la personne chargée de projet doit connaître les programmes gouvernementaux d'aide financière dont pourraient profiter d'éventuelles entreprises clientes. Comme les programmes d'aide sont sous la responsabilité d'organismes extérieurs à la commission scolaire, la personne chargée de projet maintient des contacts réguliers avec les responsables de ces divers programmes. Il est parfois utile de pouvoir répondre à des besoins en concertation ou en maillage avec des organismes concurrents. Afin d'offrir les meilleurs services possible tous les organismes doivent se considérer comme des partenaires à la poursuite d'un but commun, soit le perfectionnement de la main-d'oeuvre *(cf. Guide de la consultante et du consultant en formation sur mesure).*

L'apprentissage en gestion de projet se fait graduellement. De nombreux succès de petite taille valent mieux qu'un seul projet impressionnant qui échoue. Il faut établir sa crédibilité sur des bases solides. Dans le milieu des entreprises, les échecs font souvent plus écho que les succès. Il ne faut jamais perdre de vue que la mesure ultime est la satisfaction du client.

Le schéma 4, ci-après, illustre bien qu'un projet n'est pas un fait isolé. Il faut voir le projet comme étant le point de convergence d'un ensemble de facteurs, d'actions et d'événements. À ce titre, la personne chargée de projet se doit d'élaborer un profil qui assure sa crédibilité dans le milieu. D'abord, la permanence de son action auprès des entreprises devra reposer sur l'entretien de relations interpersonnelles positives. Sa curiosité, son souci d'être à la fine pointe de l'information dans sa spécialité viennent consolider une réputation bâtie sur son engagement constant lors d'événements ou de circonstances regroupant les responsables des entreprises. La commission scolaire consciente de ces faits permettra à son personnel d'agir dans son milieu et elle soutiendra ses actions avec enthousiasme.

Schéma 4 :
Adéquation des besoins et des services



DEUXIÈME PARTIE

LA PERSONNE CHARGÉE DE PROJET ET SON ENVIRONNEMENT

PRÉAMBULE

La réussite d'un projet s'évalue en fonction des paramètres convenus au moment de la signature de l'entente. Les écarts entre les objectifs fixés et les résultats sont facilement mesurables puisqu'ils se rapportent **aux coûts**, **au temps** et **à la qualité**.

Un projet se réalise grâce à la volonté des personnes engagées dans l'atteinte des objectifs poursuivis. Cette partie du guide traite de l'environnement structural et humain qui entoure un projet. Elle présente les organismes, les services et finalement les individus capables de mener à bien la réussite du projet.

Un des éléments importants de la gestion de projet est le **leadership** que saura exercer la personne gestionnaire de projet. Cette partie du guide résume les **rôles**, les **responsabilités** et les **fonctions** que doit assumer la personne chargée de projet. Ce leadership s'exercera par la gestion des ressources humaines travaillant directement et indirectement au projet. Des orientations modestes et réalistes réduisent les risques d'amplification de certains conflits.

◊ L'ENVIRONNEMENT EN GESTION DE PROJET

Même dans le cas où elle fait partie d'un service de coordination complètement autonome, la personne chargée de projet est appelée à avoir des relations avec les divers services de sa commission scolaire. Elle devra établir des liens étroits avec le milieu, comme nous l'avons expliqué précédemment. La qualité de l'environnement influe sur la réalisation des projets; il est donc utile de définir les notions d'environnement interne et d'environnement externe, de même que d'établir des façons de «gérer» ces environnements.

Environnement interne

On entend par environnement interne tous les services, les unités et les départements qui composent une commission scolaire. Les SAE ne peuvent réaliser de projets sans utiliser les ressources du milieu et sans entretenir avec elles des relations efficaces. En étudiant l'organigramme de la commission scolaire et la position des SAE, la personne chargée de projet détermine avec qui elle devra collaborer pour maximiser les chances de succès.

Pour bien comprendre les fonctions et le pouvoir de chacun des partenaires, on peut diviser l'organisme en trois unités selon un concept inspiré de Mintzberg[1] :

a) la haute direction;

b) les unités fonctionnelles;

c) les unités opérationnelles.

a) La haute direction

Cette unité dirige toutes les organisations et est responsable des grandes décisions et des orientations de l'organisme. La prise de décision est influencée par l'environnement général qui est la source des intrants, des ressources, de la demande et des besoins[2]. Dans une commission scolaire, cette unité est composée du conseil des commissaires, d'un comité exécutif, d'un directeur général ou

1. Henry MITZBERG, Structure et dynamique des organisations, Les éditions d'organisation, Paris, 1982.
2. Pierre BEAUDOIN, La gestion par projets, Agence d'Arc inc., 1984, p. 15-16.

d'une directrice générale et d'un comité de gestion. La décision stratégique d'offrir des services aux entreprises appartient à cette unité.

b) Les unités fonctionnelles

Pour donner suite aux grandes orientations et aux décisions prises par la direction, ces unités mettent en place les lignes de conduite et les moyens d'action; elles soutiennent généralement les unités décisionnelles et opérationnelles[3]. Pour les SAE, ces unités ont un pouvoir d'influence sur le plan technique et elles font partie du système de gestion dont la personne chargée de projet doit tenir compte dans l'organisation de ses activités. La commission scolaire est composée de services qui accomplissent différentes tâches administratives et soutiennent chaque projet. Le bureau du personnel, par exemple, fait partie des unités fonctionnelles.

c) Les unités opérationnelles

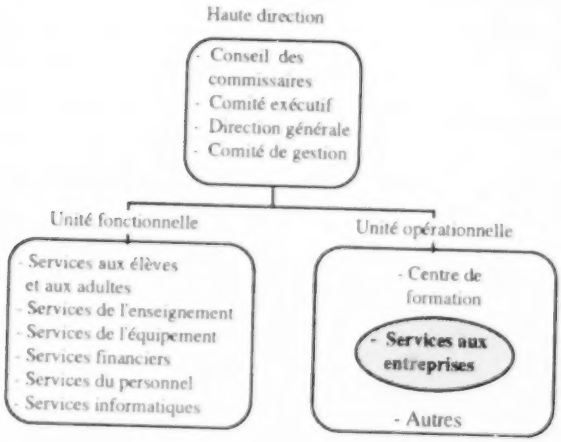
La mise en oeuvre de la politique et des orientations de la commission scolaire est sous la responsabilité des unités opérationnelles, et c'est à l'intérieur de ces unités que l'on trouve généralement les SAE. L'organisation et la réalisation des projets se déroulent en grande partie dans ces unités. Le prêt de service, ou l'engagement des ressources humaines et la disponibilité des ressources physiques, ainsi que tout ce qui est lié à la logistique, sont l'affaire de cette unité. Les décisions organisationnelles prises dans le respect des orientations de la haute direction favorisent la création efficace de projets[4].

Il importe que la personne chargée de projet ait une vision globale de son environnement et que sa position dans l'organisation ainsi que ses tâches et ses responsabilités, soient bien définies dans l'organigramme. De même, les relations qu'elle doit entretenir avec les environnements interne et externe doivent être précisées, afin qu'elle puisse agir efficacement dans son milieu.

Le schéma 5 illustre la position des SAE dans l'organisation d'une commission scolaire. Pour différentes raisons, ces services pourraient aussi se trouver dans l'unité fonctionnelle tout en faisant partie de l'unité opérationnelle.

3. Ibid.
4. Ibid.

Schéma 5 :
Les grandes unités dans une commission scolaire



L'environnement externe

L'environnement externe est la source même de l'existence des SAE, car c'est là qu'on y trouve les besoins à satisfaire. Il importe pour la personne chargée de projet de bien connaître le milieu où elle intervient et d'y être elle-même reconnue. Son influence, son image et ses moyens d'intervention bâtissent sa réputation et se traduiront en retombées positives pour son organisation.

Évidemment, tout ce qui ne fait pas partie de la commission scolaire se situe dans cet environnement, que l'on peut décomposer de la manière suivante :

> les organismes clients;

> les organismes partenaires;

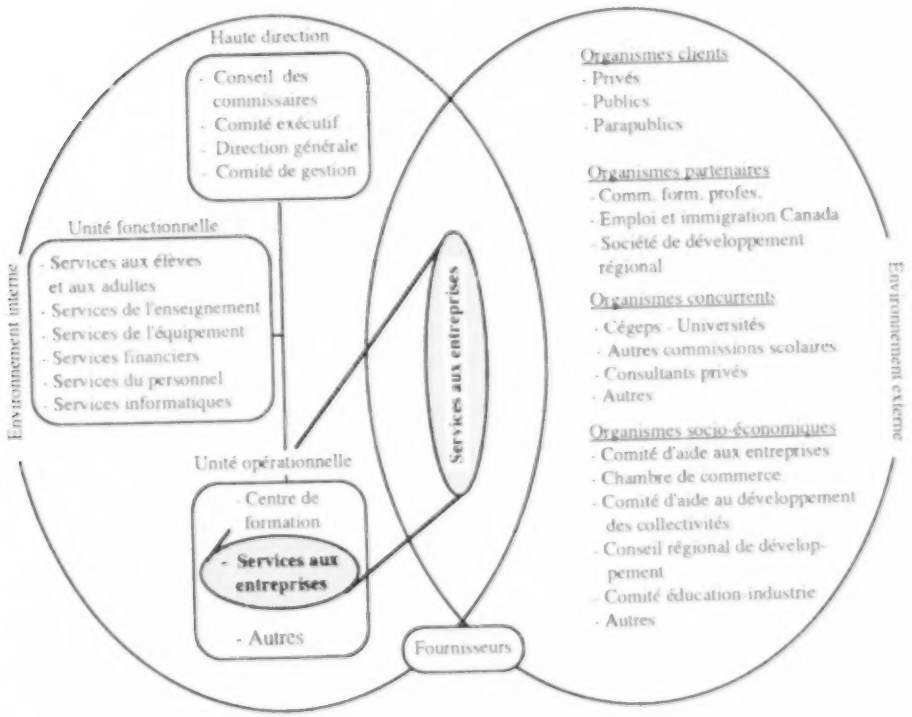
> les organismes socio-économiques;

> les organismes concurrents.

Pour de plus amples informations, consultez le *Guide de planification stratégique de mise en marché et de marketing des services aux entreprises* (MEQ, 1991).

Le schéma 6 démontre l'importance des SAE dans les relations qu'ils doivent entretenir avec leur environnement. Ils occupent une position critique dans le système, car ils doivent défendre autant les intérêts des entreprises clientes que ceux de la commission scolaire. Le personnel des SAE doit se comporter comme s'il était fournisseur des entreprises et, pour bien les desservir, il ne peut qu'accepter leur système de valeurs, défendre leurs intérêts et contribuer à atteindre leurs objectifs.

Schéma 6 :
Environnement interne et externe



◊ LES TYPES DE STRUCTURES ORGANISATIONNELLES

La gestion de projet affecte la gestion et les structures des organisations. La plupart de celles qui fonctionnent en gestion de projet le font selon l'un des trois modèles suivants :

1) organisation fonctionnelle;

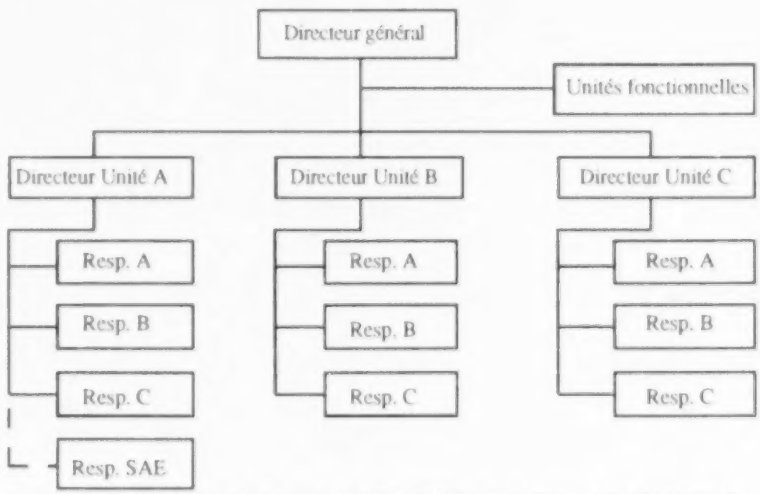
2) organisation par projet;

3) organisation matricielle.

1) Organisation fonctionnelle

Dans ce type d'organisation - que l'on rencontre habituellement dans les structures de grande taille - les personnes sont regroupées par discipline, par département, par service, etc. Selon sa nature, la responsabilité d'un projet est confiée à l'unité fonctionnelle la plus apte à le gérer. Dans une commission scolaire, les SAE prennent une place plus ou moins stratégique dans l'organigramme selon la volonté du comité exécutif et l'ampleur des besoins à combler. Ils sont reliés à l'unité fonctionnelle la plus apte à fournir les services requis.

Schéma 7
Organisation fonctionnelle



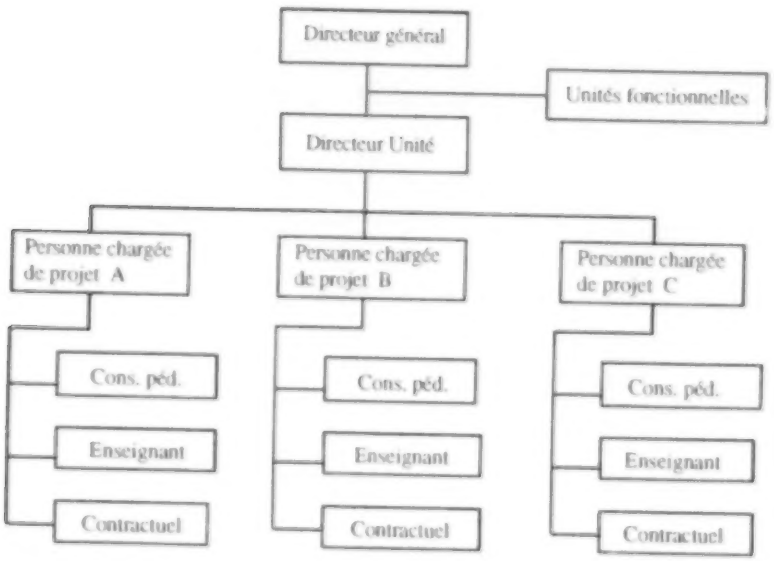
Source : Inspiré du volume de Jack R. MEREDITH et de Samuel J. MANTEL Jr., Project Management , John Wiley & Sons, 1985, p. 99-107.

N.B. Certaines commissions scolaires peuvent placer les services aux entreprises sous l'autorité d'une unité fonctionnelle.

2) Organisation par projet

Les organisations par projet ont comme principale caractéristique de regrouper les personnes par projet, afin de maximiser les chances de réussite. Les firmes de consultants sont souvent organisées ainsi. Une unité est créée pour chaque projet et celle-ci devient responsable de sa réalisation pour la durée ou le cycle de vie du projet donné. Cela implique que toutes les ressources engagées dans le projet soient sous l'entière responsabilité de la personne chargée de projet, aussi longtemps qu'il est en cours. Par exemple, si la personne chargée de projet organise toute la formation professionnelle dans une entreprise, les enseignantes et les enseignants, les conseillères et les conseillers pédagogiques ainsi que le personnel de soutien devraient être sous sa responsabilité pour la durée du projet. Ceci implique donc des transferts provisoires dans une unité particulière, d'où la nécessité d'une coordination efficace et de la définition de mandats précis.

Schéma 8 :
Organisation par projet



Source : Inspiré du volume de Jack R. MEREDITH et de Samuel J. MANTEL Jr., Project Management, John Wiley & Sons, 1985, p. 99-107.

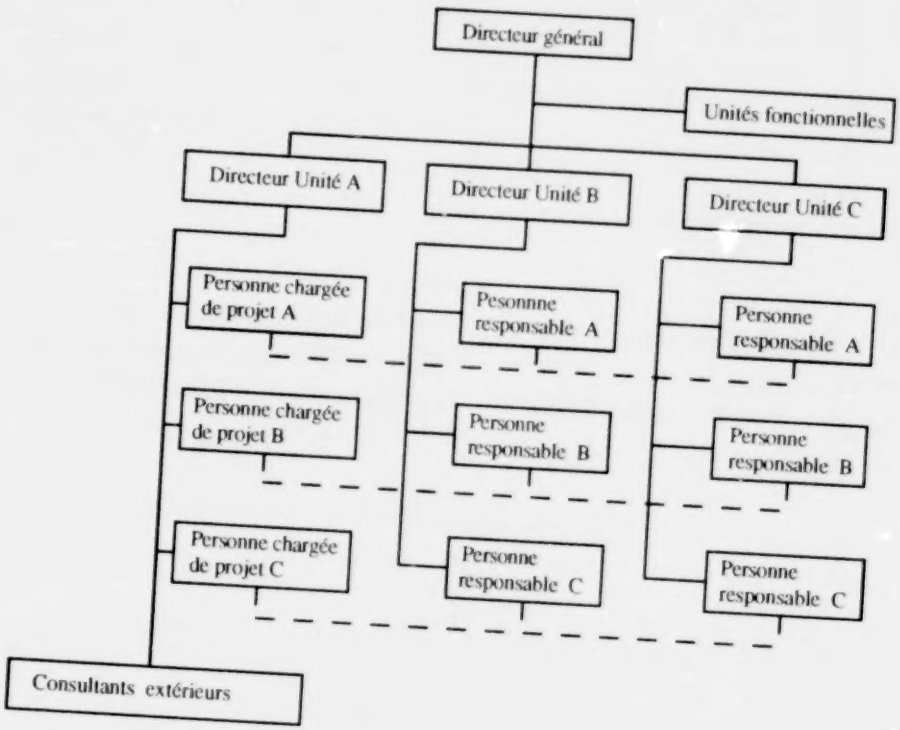
3) Organisation matricielle

Ce modèle d'organisation est une forme hybride de l'organisation fonctionnelle et de l'organisation par projet. Selon cette structure, un membre du groupe "Projet" est nommé responsable du projet et doit négocier les ressources nécessaires à sa réalisation avec les différents responsables des unités, tant opérationnelles que fonctionnelles, de l'organisation. Par exemple, une enseignante ou un enseignant dans un centre reste sous la responsabilité de sa direction, sauf pour des temps déterminés - et pour certaines tâches précises - où il travaille sur le projet; il est alors sous la responsabilité directe de la personne chargée de projet.

La structure matricielle (schéma 9) est celle qui convient davantage aux commissions scolaires, puisqu'elle s'inscrit dans leurs modes de gestion actuels. Il est difficilement concevable que les SAE soient responsables de toutes les unités opérationnelles et fonctionnelles d'une commission scolaire; peu importe de quelles unités ils relèvent, les SAE devront négocier la disponibilité des ressources avec les autres unités constituantes de la commission scolaire.

En somme, il n'y a pas de structure présentant un scénario parfait. Chaque structure présente des avantages et des inconvénients, comme l'indique le tableau 2, en page 28.

Schéma 9 :
Organisation matricielle



Source : Inspiré du volume de Jack R. MEREDITH et de Samuel J. MANTEL Jr., Project Management . John Wiley & Sons, 1985, p. 99-107.

N.B. L'unité A peut devenir l'unité des services aux entreprises.

Tableau 2 :
Comparaison entre les types de structure dans le cadre de la gestion de projet

	Avantages	Inconvénients
Fonctionnelle	- Les ressources spécialisées sont disponibles. - Le départ d'une ressource n'est pas catastrophique. - L'expertise bénéficie d'une synergie d'équipe. - Il y a économie dans l'utilisation des ressources.	- L'importance du projet peut diminuer au profit des préoccupations fonctionnelles. - La responsabilité de chaque personne par rapport au projet n'est pas toujours claire. - La motivation par rapport au projet est laissée au hasard. - L'engagement des personnes dans le projet est faible.
Par projet	- Le gestionnaire de projet a l'autorité entière sur l'unité de projet. - Les communications sont simplifiées. - L'équipe de projet possède une identité propre. - Le temps de réaction est rapide.	- Il y a duplication des ressources. - L'expertise est diluée. - Il y a possibilité de conflits entre les projets à la direction générale. - Les gens sont incertains face à l'avenir.
Matricielle	- Les ressources sont disponibles. - L'expertise évolue rapidement. - L'incertitude par rapport à l'avenir est minime. - La flexibilité est grande.	- L'autorité du gestionnaire de projet est faible ou forte selon la provenance des ressources. - La négociation des ressources est difficile. - Chaque personne a plusieurs patrons. - Il peut y avoir beaucoup de confusion.

Source : Université du Québec à Rimouski, notes de cours, Maîtrise en gestion de projet, sept. 1989.

◊ LES RÔLES, LES RESPONSABILITÉS ET LES FONCTIONS DE LA PERSONNE CHARGÉE DE PROJET

Les rôles de la personne chargée de projet

Le premier rôle de la personne chargée de projet est celui de **motivateur,** puisqu'elle doit mobiliser les ressources humaines qui lui sont confiées en les faisant adhérer aux objectifs du projet, en favorisant l'esprit d'initiative et l'esprit d'équipe. Elle joue également un rôle de **conciliateur,** puisqu'elle a à résoudre des conflits entre les membres de l'équipe ou les personnes extérieures. Elle doit aussi régler les problèmes d'organisation ou les problèmes financiers à mesure qu'ils se présentent. En fait, elle a à composer avec les changements inévitables tout en essayant de respecter les échéances et les coûts.

Un autre rôle crucial que doit jouer la personne chargée de projet est celui de **communicateur**. Il n'est pas facile de bien faire circuler l'information, et il est primordial de concevoir des moyens efficaces pour assurer des liens entre le client, la commission scolaire et les autres organismes. À ce rôle s'ajoute celui de **modérateur** capable de susciter les compromis nécessaires et de faire en sorte que la collaboration s'établisse dans le respect des responsabilités et des compétences de chaque personne.

Comme rien n'est jamais gagné, la personne chargée de projet doit exercer ses talents de **négociateur** en vue d'obtenir les ressources compétentes au moment désiré et de maintenir un climat et des relations de travail favorables, tout en respectant les échéances et les budgets. En outre, son expérience lui permettra d'accroître sa capacité de «visionnaire» : en cherchant à prévoir l'imprévisible, cela lui permettra de minimiser l'incertitude et les risques d'échec.

Pour bien comprendre ces différents rôles, nous avons établi une comparaison entre les traits de personnalité généralement reconnus au gestionnaire traditionnel et ceux attribués au gestionnaire de projet (tableau 3).

Tableau 3 :
Comparaison entre les rôles du gestionnaire traditionnel et ceux du gestionnaire de projet

GESTIONNAIRE TRADITIONNEL	GESTIONNAIRE DE PROJET
- Est un spécialiste	- Est un généraliste
- Possède un esprit analytique	- Possède un esprit systémique
- Connaît tous les détails	- Délègue le traitement des détails à son équipe
- Traite souvent le même genre de difficultés	- Nage dans l'incertitude
- Est un superviseur technique	- Est un agent de liaison
- N'a pas la responsabilité directe d'un produit	- Doit produire les résultats attendus

Source : Université du Québec à Rimouski, notes de cours, Maîtrise en gestion de projet, sept. 1989.

Les responsabilités de la personne chargée de projet

La première responsabilité de la personne chargée de projet est de réaliser les objectifs du projet, comme elle en a convenu avec l'entreprise cliente. Ce qui signifie l'atteinte des objectifs visés tout en respectant l'échéancier établi et les coûts prévus, ces trois éléments devant être clairement définis dans une entente de service. Cette responsabilité suppose que l'on traite les changements qui surviennent en cours de route en tenant compte de ces critères et en utilisant judicieusement les ressources de l'entreprise cliente, s'il y a lieu. La primauté de leur engagement à l'égard de la satisfaction des besoins de l'entreprise cliente est la pierre d'assise sur laquelle repose la crédibilité des SAE.

La personne chargée de projet garde bien sûr toute sa fidélité à l'endroit des SAE auxquels elle est rattachée, et elle prend garde d'utiliser à bon escient les ressources que sa commission scolaire met à sa disposition et sous sa responsabilité. Si elle se doit de garder confidentielles les informations que lui communique son entreprise cliente, la personne chargée de projet doit également fournir toute l'information pertinente et produire les rapports exigés par sa commission scolaire.

Il importe, pour le déroulement efficace et efficient du projet, que les membres de l'équipe de projet connaissent très bien les objectifs à atteindre, ainsi que les rôles et les responsabilités de chaque personne.

Comme on peut le voir, la personne chargée de projet doit assurer l'intégrité du projet devant les pressions que peuvent exercer différentes sources. Cela exige de la souplesse et une éthique professionnelle sans faille. L'entière responsabilité de la personne chargée de projet est un garant de la réussite du projet.

Les fonctions de la personne chargée de projet

La personne chargée de projet occupe les mêmes fonctions que celles des gestionnaires d'une unité fonctionnelle d'une commission scolaire ou de toute autre unité de gestion, à savoir :

a) la planification;

b) l'organisation;

c) le recrutement du personnel;

d) le contrôle;

e) le pilotage (direction).

Cependant, la gestion d'un projet comporte des éléments particuliers à chacune de ces fonctions, dont il convient de préciser la nature.

a) La planification

La détermination de certaines variables stratégiques intervient dans la planification des coûts et des procédés ainsi que dans l'élaboration d'un système de communication.

Même si plusieurs ressources demeurent les mêmes d'un projet à l'autre, il importe de toujours bien les désigner, surtout lorsqu'elles sont essentielles à la réussite du projet. On prendra la peine d'établir les modalités précises de gestion auxquelles ces personnes seront soumises.

Les changements qui peuvent intervenir en cours de projet doivent également être pris en considération, car un projet suivra rarement de façon exacte la planification établie. La personne chargée de projet a l'obligation d'élaborer un processus d'autorisation et de traitement des changements.

Cette fonction se démarque de l'approche traditionnelle, selon laquelle le respect de la planification est plus important que la capacité de modifier rapidement le plan initial pour mieux s'adapter à de nouveaux impératifs.

b) L'organisation

L'organisation du projet implique la définition des tâches et leur attribution entre les différentes personnes qui y sont affectées. La personne chargée de projet structure l'équipe de projet et voit à définir les rôles et les responsabilités de chaque membre de l'équipe. De plus, dans le cas d'une organisation matricielle de projet, elle précise ses attentes particulières à l'endroit de différents services de la commission scolaire par rapport aux besoins de l'entreprise cliente. Ce qui suppose encore une fois la définition précise des rôles de chaque personne et du type de relations qui doit les unir.

c) Le recrutement

La personne chargée de projet doit définir les compétences des ressources humaines nécessaires au projet. Elle découvre les ressources potentielles à l'intérieur de la commission scolaire et négocie, si possible, leur emprunt. Finalement, elle s'assure du recrutement à l'extérieur de la commission scolaire pour compléter l'équipe de projet. Dans le cas d'une structure matricielle, elle s'assurera de la participation des ressources humaines pour mener à bien son recrutement.

d) Le contrôle

Dans un premier temps, la personne chargée de projet précise les variables du projet qui feront l'objet d'un contrôle. L'utilisation de formulaires facilitera la collecte des renseignements, qui se fera d'ailleurs tout au long du projet. La responsabilité de l'analyse des données revient également à la personne chargée de projet; cela permet d'apporter rapidement les correctifs adéquats lorsque des déviations sont constatées.

e) Le pilotage

Le pilotage d'un projet s'effectue sur plusieurs plans. D'abord, au regard des ressources humaines, le pilotage amène à :

> clarifier les objectifs du projet, en plus d'établir un consensus sur les rôles et les responsabilités de chaque personne;

> créer une atmosphère qui assure l'adhésion de tous les membres de l'équipe aux objectifs du projet;

> favoriser l'initiative, pour faire face aux imprévus et améliorer les éléments planifiés;

> résoudre rapidement les conflits qui vont inévitablement surgir.

La gestion des ressources matérielles et financières exige un suivi des échéanciers et des coûts ainsi que la disponibilité des ressources. En d'autres termes, il faut savoir faire les compromis nécessaires entre la qualité, le temps et les coûts.

Le rôle de **pilote** de la personne chargée de projet suppose une certaine capacité à coordonner les activités, à régler les problèmes et à «traiter» les changements dans les délais les plus brefs. Mais ce rôle prendra la couleur du style de leadership qu'exerce le ou la gestionnaire de projet. Toutefois, comme nous privilégions le mode matriciel pour les commissions scolaires, la personne chargée de projet aura avantage à adopter le style participatif et à favoriser la décision par consensus.

La gestion des interfaces

En gestion de projet, le terme «interface» est important. Il désigne les personnes qui agissent comme intermédiaires. Par extension, on parle de «gestion des interfaces», car on reconnaît généralement que la gestion de projet implique la planification et le contrôle des interactions entre les nombreux éléments du projet et les organisations en cause.

L'auteur américain Stuckenbruck[5] reconnaît trois grands types d'interfaces, qui mettent en évidence l'importance du rôle de médiation que doit continuellement jouer la personne chargée de projet. Ces trois types sont les suivants :

1) Les interfaces personnelles, qui ont toutes trait aux rapports, directs ou indirects, que les personnes ont entre elles dans le cadre du projet. Ce type d'interfaces met en évidence l'aspect relationnel des tâches de la personne chargée de projet.

2) Les interfaces organisationnelles incluent non seulement les personnes mais aussi les organisations elles-mêmes. Elles mettent en évidence les buts variés de différentes organisations et les styles de gestion ou les aspirations souvent conflictuels. Ici, l'aspect leadership de la personne chargée de projet se trouve sollicité; il permet d'assurer l'atteinte des buts du projet.

3) Les interfaces systémiques ont trait aux matériaux, aux installations et aux services, à l'équipement ou à toute autre ressource matérielle du projet. Ce troisième type d'interfaces met en évidence l'aspect informationnel des tâches de la personne chargée de projet et il lui évite les dédoublements d'actions ou de ressources.

Le schéma 6, en page 23, illustre une interface entre les environnements interne et externe où les SAE forment le point de jonction. Par exemple, dans le cas d'un projet de formation sur mesure de type «faire-faire», les personnes chargées de l'enseignement pourraient constituer l'interface entre la personne chargée de projet dans l'entreprise et les personnes désignées pour donner la formation par les SAE. Les modalités de gestion des interfaces sont précisées dès la phase de planification et elles s'appliquent comme telles durant toute la réalisation.

5. Linn C. Stuckenbruck. «Integration : The Essential Function of Project Management», dans Project Management Handbook, D.I. CLELAND et W. KING, Van Nostrand Reinhold, 1988, New York, 997 p.

Comme on peut le constater, la personne chargée de projet est mise en relation directe tant avec le personnel externe qu'avec celui de la commission scolaire. Ces interrelations sont nombreuses, variées et forment un véritable réseau constitué, d'une part, d'un ensemble de communications formelles et, d'autre part, de multiples contacts informels. On comprend facilement qu'une **judicieuse gestion des interfaces est la pierre angulaire d'une gestion efficace de projet.** Les principales relations se font avec :

a) la direction de l'unité opérationnelle;

b) le client;

c) le personnel engagé dans le projet;

d) les partenaires externes.

a) La direction de l'unité opérationnelle

La personne chargée de projet est responsable des stratégies utilisées et de l'atteinte des objectifs du projet. Il est primordial qu'elle obtienne l'engagement de la direction quant aux orientations et au suivi du projet. D'ailleurs, les budgets et les échéanciers seront généralement approuvés par la direction de l'unité opérationnelle.

L'affectation des ressources nécessaires à la réalisation du projet est souvent ardue. La négociation de l'emprunt des ressources internes est plus ou moins facile, selon le pouvoir d'influence, formel ou informel, que possède la personne chargée de projet.

Malgré ce pouvoir, les qualités de leadership de la personne chargée de projet sont toujours mises à contribution, puisque l'emprunt des ressources l'oblige à des compromis. C'est alors que sa sensibilité aux problèmes organisationnels lui garantit une collaboration à long terme avec ses collègues de la commission scolaire.

b) L'entreprise cliente

La qualité des rapports entre l'entreprise cliente et la personne chargée de projet est souvent le principal gage de réussite. En effet, l'entreprise cliente étant l'ultime juge de la satisfaction, l'entretien de bons rapports constitue la base indispensable d'une perception positive des résultats atteints. La crédibilité de la personne chargée de projet ne doit jamais être mise en doute par l'entreprise. Pour la conserver, la personne chargée de projet montre une grande capacité d'adaptation aux besoins de l'entreprise cliente; cela favorise du même coup les échanges de bons procédés. D'ailleurs, l'entreprise cliente devra être mise à contribution dans la recherche de solutions aux nombreux et inévitables problèmes qui surviendront.

Cela implique que la personne chargée de projet connaisse les modes de fonctionnement de l'entreprise, les personnes engagées dans le projet et leur pouvoir décisionnel. Ainsi elle comprendra mieux le mode de prise de décision et les facteurs pouvant occasionner des changements en cours de projet.

Les relations formelles avec l'entreprise cliente sont prévues dans l'entente de service. Elles sont basées sur les mêmes éléments qui ont servi à monter le dossier pour la gestion interne du projet. Elles incluent donc le calendrier des rencontres avec le client, ainsi que les éléments critiques du projet qui sont à surveiller de part et d'autre; on y retrouve aussi une procédure des demandes de changement.

c) Le personnel engagé dans le projet

En gestion de projet, le pouvoir informel et la capacité de leadership ont beaucoup d'effet en raison du caractère temporaire du projet et de la nécessité de pouvoir gérer rapidement les changements.

La personne chargée de projet est à l'affût de tous les renseignements pouvant modifier la planification prévue ou révéler des conflits latents. Une façon efficace de recevoir de l'information des autres est d'en donner généreusement soi-même. La présence de la personne chargée de projet sur les lieux de réalisation des activités garantit la communication entre les partenaires. Dès le début, les données formelles sont transmises et la personne chargée de projet met en place les mécanismes qui permettront d'assurer la circulation des données subséquentes.

Des rencontres fréquentes multiplient les occasions d'échanger de l'information, en plus de favoriser l'esprit d'équipe et de créer des liens entre les membres du projet.

d) Les partenaires externes

La personne chargée de projet représente la commission scolaire et l'entreprise cliente auprès des partenaires externes. À ce titre, elle utilise tous les moyens nécessaires pour instaurer une collaboration et une concertation favorables aux échanges mutuels de services.

Comme les relations se font **entre individus** et non entre organismes, la personne chargée de projet prend contact avec l'agent ou l'agente responsable du dossier. Au moment d'une rencontre formelle, les tâches à accomplir et les moyens pour y parvenir sont définis. Le processus informationnel entre les parties doit éviter le dédoublement d'actions, principalement celles qui touchent l'entreprise cliente.

Les qualités de leadership de la personne chargée de projet prennent toute leur force dans les relations avec ces partenaires. Comme il faut faire profiter l'entreprise cliente des avantages qu'offrent ces organismes, la négociation doit se faire en laissant une bonne part de mérite aux partenaires.

La personne chargée de projet recherche, dès sa nomination, les occasions de rencontrer les organismes qui peuvent l'informer sur les besoins éventuels et les lieux où elle peut offrir les services de la commission scolaire. Ces rencontres lui permettent d'établir des relations avec des personnes clés dans ces organismes et de mieux connaître les caractéristiques de ces milieux. Évidemment, la description de tâches de la personne chargée de projet doit inclure ce type de rencontres.

◊ LA GESTION DES CONFLITS

L'émergence des conflits en gestion de projet est inévitable et omniprésente. Par contre, les conflits peuvent être enrichissants quand ils sont bien gérés; sinon, ils risquent de mettre en péril la réussite du projet.

La nature même des projets est une source de conflits. Nous avons vu qu'ils sont temporaires et qu'ils baignent dans un environnement changeant. En effet, nous savons que le succès ou l'échec d'un projet dépend fondamentalement de l'adaptation aux changements. Voilà sans doute des conditions génératrices de malentendus, d'insécurité et même d'agressivité. C'est donc un des rôles fondamentaux de la personne chargée de projet de gérer les divers conflits, et elle doit y consacrer beaucoup de temps et d'énergie.

a) Les causes de conflits

Plusieurs facteurs peuvent être causes de conflits. Parmi les causes les plus importantes, citons :

> la mauvaise compréhension des objectifs de la part du personnel;

> la diversité des disciplines;

> la faible autorité de la personne chargée de projet;

> l'ambiguïté dans la définition des rôles des participants et des participantes;

> le manque d'intérêt et d'appui de la direction.

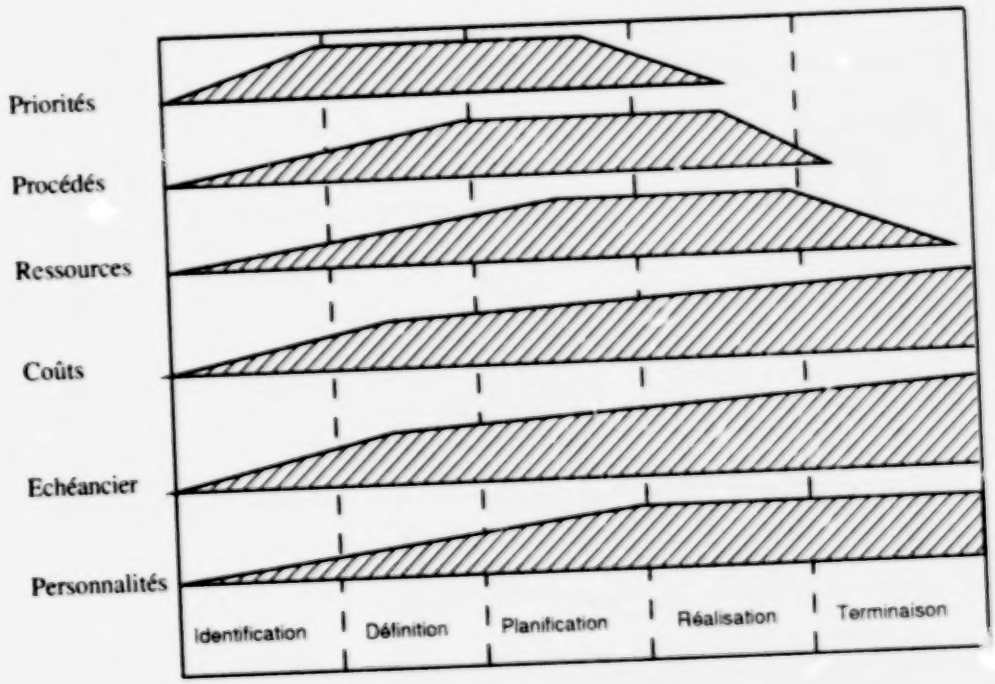
b) Les types de conflits et leur probabilité de développement

Les types de conflits les plus fréquents ont trait aux priorités, aux procédés, à l'affectation des ressources, à l'estimation des coûts, aux échéanciers et à l'incompatibilité de caractères des personnes. Notons toutefois qu'il est généralement admis que de petits et rares conflits de personnalités peuvent être plus dommageables et plus nuisibles à la réussite d'un projet qu'un

conflit important touchant un problème impersonnel pouvant être traité de façon moins émotive. Les conflits possibles de personnalités doivent être décelés et résolus le plus tôt possible.

L'observation du cycle de vie d'un projet a permis de déterminer la probabilité d'accroissement de ces divers types de conflits. C'est ce que nous illustrons dans le schéma suivant. Nous y observons d'ailleurs que les conflits de personnalités sont répartis sur toute la durée du projet, mais qu'ils ont tendance à se concentrer aux phases de la réalisation et de la terminaison. Par contre, les conflits attribuables aux priorités surviennent surtout aux phases de la définition et de la planification.

Schéma 10 :
Probabilité d'accroissement des conflits



Source : Université du Québec à Rimouski, notes de cours, Maîtrise en gestion de projet, sept. 1989.

Nous avons dit ci-dessus que les conflits peuvent être enrichissants. En effet, ils ont la capacité de susciter l'engagement des ressources en les obligeant à se mobiliser davantage pour résoudre les problèmes et trouver des solutions.

Par contre, l'augmentation du stress provenant des conflits peut exiger une somme considérable d'énergie et produire des effets négatifs considérables. Entre autres, les situations conflictuelles à répétition finiront par se traduire par une perte de pouvoir pour la personne chargée de projet, si cette dernière agit d'une façon qui lui fasse perdre sa crédibilité.

Dans l'exercice de ses fonctions, la personne chargée de projet doit prévenir les conflits et agir de manière à les limiter. Par exemple, une planification détaillée et des procédés clairs de traitement des changements contribuent à réduire le nombre de conflits. On peut maintenant recommander un certain nombre de moyens pour limiter au minimum la probabilité de développement des conflits. Donc, dans la mesure du possible, on doit voir à [6] :

> établir la planification en concertation avec les parties;

> définir clairement les objectifs;

> s'assurer de l'appui de la direction;

> élaborer les procédés en collaboration avec les unités;

> prévoir les ressources requises le plus tôt possible et les négocier avec les responsables;

> planifier la réaffectation du personnel;

> exécuter la planification détaillée dès que possible;

> engager les parties dans les changements;

> faire adhérer le personnel aux objectifs du projet;

> favoriser la création d'un esprit d'équipe.

6. Université du Québec à Rimouski, notes de cours, Maîtrise en gestion de projet, sept. 1989.

c) Les modes de gestion de conflits

Il n'existe pas de recettes universelles pour résoudre les conflits, puisque ces derniers sont de nature et d'intensité différentes selon les projets. Peu importe la méthode utilisée, elle sera toujours très fortement teintée par la personnalité de la personne chargée de projet. Nous verrons plus souvent surgir les comportements suivants :

> fuir lorsque le conflit émerge (faire l'autruche);

> éviter les situations conflictuelles (contourner);

> négocier un compromis;

> amener les parties à se confronter;

> forcer les parties à adopter une position.

A vous de choisir... selon la situation.

TROISIÈME PARTIE

LES ASPECTS OPÉRATIONNELS D'UN PROJET

PRÉAMBULE

La réussite d'un projet dépend de plusieurs facteurs. Il est en effet difficile de trouver à coup sûr la clé du succès d'un projet. Qu'est-ce qui fait que tel projet mené par une personne est un succès assuré alors qu'il en va différemment pour une autre personne? Comme nous l'avons vu dans la deuxième partie du guide, les qualités intrinsèques de la personne chargée de projet, et plus particulièrement celles qui touchent le leadership, sont déterminantes pour la réussite d'un projet. Cependant, malgré la présence de ces qualités, un projet qui évolue dans un environnement complexe et changeant rend difficile sa réalisation.

La personne chargée de projet doit connaître les différentes phases du déroulement d'un projet et avoir à sa disposition des outils de gestion appropriés qui prendront toute leur efficacité dans le cadre d'une démarche rigoureuse. En effet, la gestion des projets d'intervention en entreprise suit une démarche similaire quel que soit le projet.

Le *Guide de la consultante ou du consultant en formation sur mesure* décrit bien la méthodologie qui doit guider la personne chargée de projet dans la détermination des besoins d'une entreprise en matière de formation, compte tenu du contexte environnemental et de la problématique particulière à chaque entreprise.

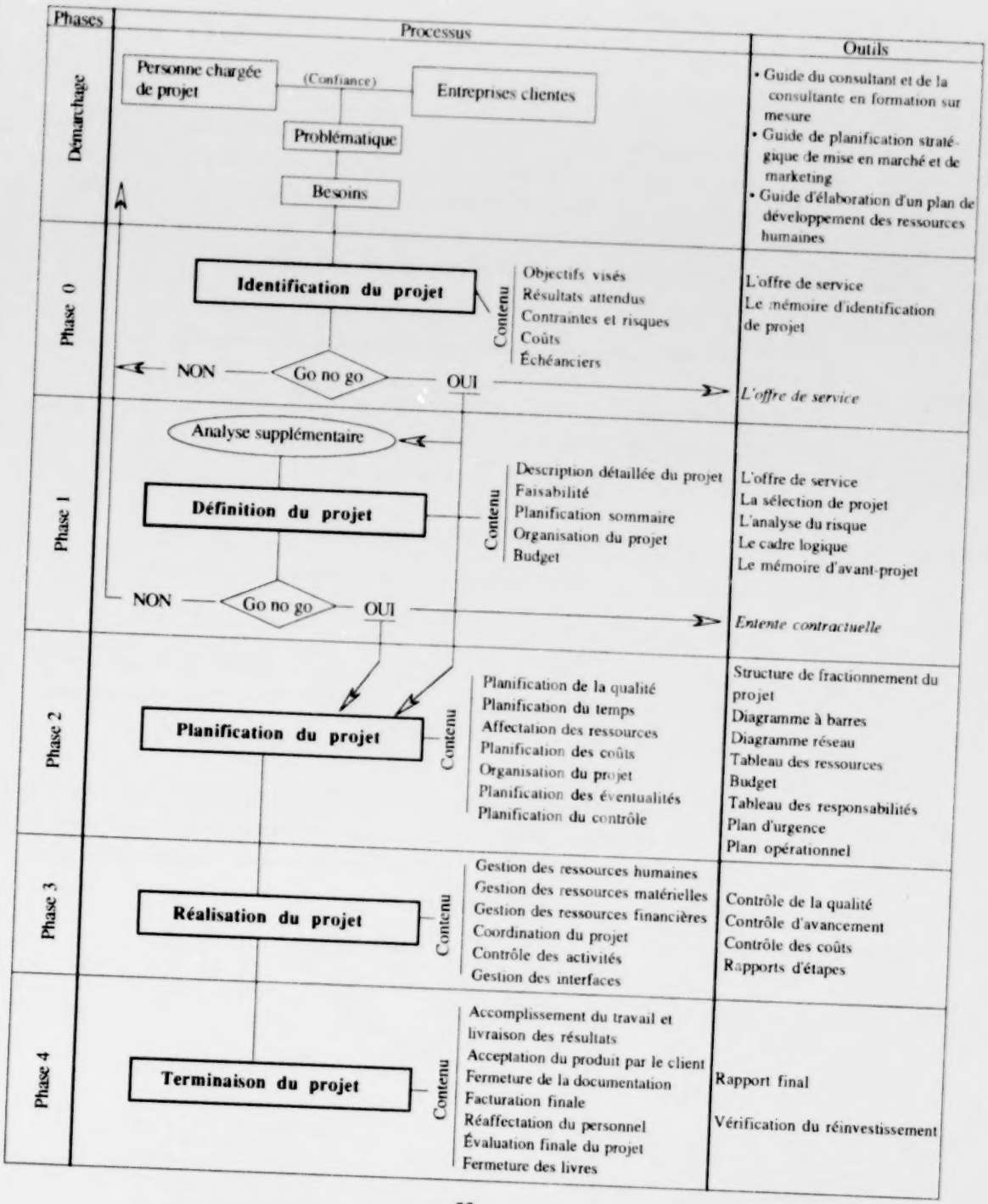
Cette partie du présent guide a pour objet de définir les étapes nécessaires à la réalisation des projets et de présenter des moyens qui permettront à la personne chargée de projet d'améliorer ses méthodes de gestion, afin de mener à terme chaque projet avec le maximum d'efficacité et d'efficience possible. Notons que le type de projet ainsi que son ampleur doivent être pris en considération lorsque vient le temps d'utiliser les outils de gestion. La personne chargée de projet doit donc les employer avec discernement.

Comme nous l'avons vu dans la première partie du guide, le processus de gestion de projet peut être divisé en cinq phases distinctes. Ces phases sont successives, chronologiques, et leur chevauchement est inévitable (page 13, première partie).

Bien que ne faisant pas directement partie de la gestion d'un projet, le démarchage en est une étape préalable. En effet, c'est lors de cette activité, qui est menée de façon continue, que la personne chargée de projet définit les besoins de l'entreprise cliente qui peuvent se concrétiser en projets. Le *Guide de planification stratégique de mise en marché et de marketing des services aux entreprises* propose des outils efficaces sur ce plan.

Le schéma 11 est une synthèse du processus de gestion de projet qui découle naturellement des possibilités de projets décelés lors du démarchage. Les pages qui suivent décrivent brièvement le but poursuivi à chacune des phases ainsi que le processus qui montre l'enchaînement logique d'une phase à l'autre, en indiquant également les points importants de décision «go no go». On trouvera aussi dans la description du processus des éléments de contenu qui pourront être traités par la personne chargée de projet à chaque phase. Finalement, un certain nombre d'outils, documents, diagrammes ou formulaires sont proposés pour aider la personne chargée de projet à développer les divers éléments ou paramètres du projet dont elle est responsable.

Schéma 11 :
Processus d'élaboration d'un projet



◊ IDENTIFICATION DU PROJET (phase 0)

Le but

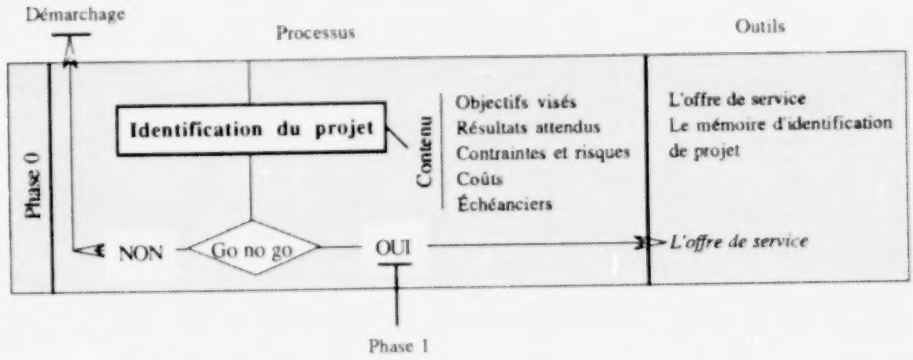
À la suite d'un besoin exprimé par une entreprise cliente, une bonne compréhension de la problématique est essentielle afin de cerner tous les paramètres du projet. À cet effet, la personne chargée de projet doit obtenir toute l'information nécessaire à une prise de décision éclairée. Cette phase est cruciale, puisqu'elle permet **d'évaluer la capacité des SAE de mener à terme un projet** qui réponde au besoin particulier de l'entreprise cliente, compte tenu :

> des ressources humaines, matérielles et financières disponibles;
> des contraintes de l'entreprise cliente;
> des contraintes internes;
> des conditions financières;
> du contexte environnemental de réalisation.

Il importe, à ce stade-ci, de déterminer le degré d'engagement de la commission scolaire dans la réalisation du projet. Selon le mode de réalisation, est-ce que le projet est sous l'entière responsabilité des SAE ou en responsabilité partagée avec l'entreprise cliente?

De plus, si le projet apparaît complexe et présente à première vue un certain risque, la personne chargée de projet doit évaluer la pertinence de s'y engager, compte tenu des objectifs particuliers de la commission scolaire et des moyens dont elle dispose. Il est alors nécessaire de définir plus en détail les tenants et aboutissants de ce projet, c'est-à-dire que l'on doit réaliser en bonne et due forme la phase de définition du projet.

Schéma 12 :
Identification du projet



La réalisation de la phase «identification»

La personne chargée de projet peut se référer au *Guide de la consultante ou du consultant en formation sur mesure* pour l'aider à réaliser, en étroite collaboration avec l'entreprise cliente, l'analyse de la problématique qui précisera les éléments d'identification du projet. Les éléments à considérer sont les suivants :

a) le problème à résoudre;
b) les objectifs visés par le projet;
c) les résultats attendus par le client;
d) les contraintes et les risques anticipés;
e) les coûts de réalisation;
f) le calendrier des principales activités.

C'est seulement après l'analyse de ces éléments que la personne chargée de projet pourra décider de présenter une offre de service ou de se retirer du projet (décision «go no go», voir schéma 12).

a) Le problème à résoudre

Cette étape cerne clairement l'ensemble du problème et précise le degré d'intervention des SAE. L'effort de formulation et de reformulation ne doit pas être escamoté par la personne chargée de projet et l'entreprise cliente, car il permet aux deux interlocuteurs d'en arriver à une **compréhension commune du problème**.

b) Les objectifs visés

La formulation d'objectifs doit faire l'objet d'une attention particulière, puisqu'elle permet de **traduire le besoin en éléments mesurables**. En effet, des objectifs mal définis ne peuvent conduire à de bons résultats.

c) Les résultats attendus

Les objectifs de départ de l'entreprise cliente doivent se traduire en résultats concrets et objectivement mesurables. Les résultats attendus par le client sont explicitement décrits en termes clairs et précis. Par exemple, dans le cadre d'un programme de formation en entreprise, le résultat attendu pourrait se lire ainsi : trois personnes capables d'utiliser efficacement la machine x, modèle y, dès le 1 janvier 1993.

d) Les risques et les contraintes

L'évaluation des contraintes, celles de l'entreprise cliente et celles de la personne chargée de projet ou de son organisation, est souvent négligée dans la prise de décision. Il est certes difficile de prévoir tous les événements qui risquent de compromettre le bon déroulement du projet et l'atteinte des objectifs. Cependant, l'expérience aidant, la personne chargée de projet peut déceler les principaux facteurs de risque et réévaluer en conséquence les ressources nécessaires et les coûts qui y sont liés. Il arrive que le projet comporte un niveau de risque tel qu'il dicte son abandon. Mieux vaut éviter d'entreprendre le projet que de l'abandonner à mi-course.

Les contraintes de l'entreprise cliente sont liées à ses opérations et prennent par exemple les aspects suivants:

> la libération du personnel;
> les contraintes syndicales;
> le déplacement de la main-d'oeuvre;
> la disponibilité de l'équipement;
> l'encadrement des personnes-ressources;
> les niveaux de décision.

Quant aux contraintes de la personne chargée de projet ou de son organisation, elles touchent entre autres :

> la disponibilité des ressources de la commission scolaire;
> l'addition d'un tiers dans le projet;
> la capacité de payer de l'entreprise cliente;
> la nécessité d'obtenir des autorisations.

e) Les coûts de réalisation

C'est en fonction des résultats attendus (extrants) que la personne chargée de projet est en mesure de déterminer et de quantifier les ressources (intrants) nécessaires à la réalisation du projet, ainsi que les coûts qui y sont associés. Il est important que la personne chargée de projet estime les coûts de façon réaliste, assurant ainsi une gestion plus harmonieuse. Cet élément est crucial, puisque la rentabilité du projet y est étroitement liée. Les commissions scolaires divisent habituellement les coûts en trois catégories :

> les ressources humaines;
> les ressources matérielles;
> les ressources de soutien.

f) L'échéancier de réalisation

Étant donné les contraintes de l'entreprise cliente et de la personne chargée de projet, les dates de début et de fin de projet doivent être établies avec le plus de précision possible, puisqu'elles influeront directement sur la planification des ressources nécessaires au projet.

Les outils

a) l'offre de service;
b) le mémoire d'identification de projet.

a) L'offre de service

La préparation de l'offre de service vient concrétiser formellement la décision de la personne chargée de projet («go no go», voir schéma 12, page 55) de répondre aux besoins de l'entreprise cliente. Il est important, afin d'éviter les malentendus, que la personne chargée de projet ait au préalable déterminé avec l'entreprise cliente les éléments que doit contenir l'offre de service. L'offre de service [1] comporte entre autres les éléments suivants :

1. L'offre de service peut être réalisée à partir du logiciel présentement offert aux commissions scolaires.

> les objectifs et les buts;
> les résultats attendus;
> les principaux intervenants et leurs rôles;
> les coûts facturés;
> l'organisation du projet;
> l'échéancier.

b) Le mémoire d'identification de projet

Le mémoire d'identification de projet est un court document qui présente les principaux éléments relatifs au projet. Ces éléments y sont décrits succinctement ou peuvent, si le projet est complexe, être traités de façon plus exhaustive dans un mémoire d'avant-projet (phase de définition). Le mémoire d'identification de projet n'est pas toujours nécessaire; il constitue cependant un outil de communication pouvant être utile à la prise de décision. En outre, ce document peut servir de base à l'élaboration de l'offre de service. Les principaux éléments du mémoire d'identification de projet sont :

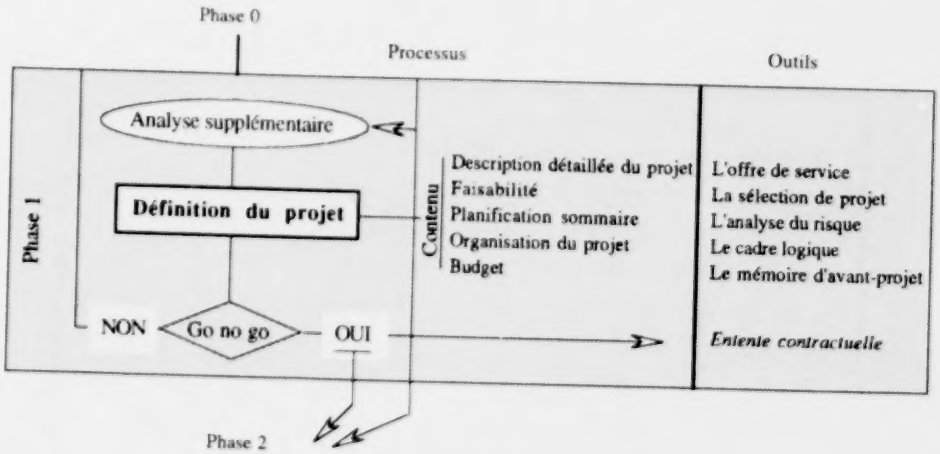
> la définition de l'ensemble du problème;
> la définition des objectifs et des buts;
> la détermination des extrants et des contraintes;
> l'examen des diverses possibilités et le choix d'une méthode;
> la définition générale du contenu, de l'envergure et de la stratégie de réalisation;
> l'estimation sommaire de ressources nécessaires, des coûts et de l'échéancier;
> la détermination des principaux risques;
> l'organisation du projet.

◊ LA DÉFINITION DU PROJET (PHASE 1)

Le but

Cette phase est la suite logique de la phase d'identification du projet lorsqu'il est nécessaire de mieux définir les principaux éléments du projet. La personne chargée de projet procède alors à une analyse plus approfondie du projet et précise suffisamment son contenu pour permettre aux SAE d'évaluer leur intérêt et leur capacité à le réaliser. La complexité du projet et son mode de réalisation déterminent en quelque sorte l'effort d'analyse supplémentaire qu'il faut consacrer pour le bien comprendre et connaître suffisamment les risques qu'il implique. Pour mesurer l'intérêt de la commission scolaire à s'engager concrètement dans un projet, il peut être utile de recourir à certains outils d'analyse d'avant-projet se rapportant à la sélection de projets et à l'analyse du risque. L'utilisation du cadre logique peut aider la personne chargée de projet à définir de façon cohérente les objectifs du projet par rapport aux moyens requis et aux résultats attendus.

Schéma 13 :
Définition du projet



La réalisation de la phase «définition»

L'analyse plus approfondie du projet demandera à la personne chargée de projet de traiter des éléments suivants :

a) la description détaillée du projet;
b) la faisabilité;
c) la planification sommaire du projet;
d) l'organisation du projet;
e) le budget.

a) La description détaillée du projet

Il s'agit pour la personne chargée de projet de déterminer les variables importantes et les limites du projet, telles que les ressources nécessaires, les contraintes de temps et les risques, dans le but de faire ressortir l'ampleur et la complexité du projet. Les principaux points à traiter dans cette partie de la définition touchent :

> la clarification du besoin;
> les intrants et les extrants;
> les risques et les contraintes.

b) La faisabilité du projet

Il ne s'agit pas ici de l'étude de faisabilité que demandent les projets de très grande envergure ou très complexes. Cependant, il est possible de suivre la même démarche pour analyser un projet d'intervention en entreprise. La personne chargée de projet doit étudier les conditions nécessaires et les ressources suffisantes à la réalisation du projet. En définitive, il s'agit pour la personne chargée

de projet d'examiner dans quelle mesure les conditions de réussite sont réunies. L'analyse de faisabilité se fait sous les trois angles suivants :

- la faisabilité technique;
- la faisabilité institutionnelle;
- la rentabilité financière.

• La faisabilité technique

Cette analyse vise à renseigner la personne chargée de projet, dans le cadre d'un programme de formation par exemple, de la disponibilité des lieux physiques, de l'équipement requis, de l'aménagement nécessaire, du transport, etc.

• La faisabilité institutionnelle

La faisabilité institutionnelle fait ressortir la capacité de la commission scolaire à soutenir le projet et les conséquences que l'emprunt des ressources peuvent avoir sur les différents services. La personne chargée de projet doit s'assurer du soutien de ces services et obtenir un engagement ferme de la part des autorités en cause.

• La rentabilité financière

Malgré les objectifs plus larges de service à la collectivité, qui dépassent les objectifs de rentabilité à court et à moyen terme, l'analyse financière doit prendre en considération la capacité de payer de l'entreprise cliente. Avant de s'engager dans le projet, certaines entreprises clientes demandent de vérifier les possibilités de financement liées à des programmes d'aide particuliers. Les prix demandés pour les services à rendre doivent être réalistes et permettre aux SAE de créer un flux monétaire positif raisonnable.

c) La planification **sommaire** du projet

Il s'agit essentiellement pour la personne chargée de projet de découper le projet en grandes activités et d'évaluer pour chacune d'elles les ressources nécessaires et leur échéancier de réalisation.

- l'estimation des ressources;
- l'échéancier.

• L'estimation des ressources

La personne chargée de projet estime la quantité des ressources nécessaires à la réalisation du projet. Avant de s'engager dans le projet, elle doit également déterminer quels sont les éléments qui demandent une vérification préalable. Cette évaluation met en évidence les ressources requises les plus importantes.

• L'échéancier

Encore une fois, la personne chargée de projet détermine, en étroite collaboration avec l'entreprise cliente, les dates de début et de fin du projet ainsi que celles des événements importants. Un échéancier plus détaillé sera établi par la suite, au moment de la planification du projet.

d) L'organisation du projet

La personne chargée de projet précise les principaux rôles et responsabilités de chaque participant, ainsi que le système d'information et de contrôle à mettre en place.

e) Le budget

L'élaboration d'un budget sommaire permet de découvrir les principaux points de dépenses et de revenus. Il s'agit en définitive de vérifier plus en profondeur certains éléments de coûts et de revenus relevés dans la **phase d'identification du projet.**

Les outils

a) la sélection de projet;
b) l'analyse du risque;
c) le cadre logique;
d) le mémoire d'avant-projet.

a) La sélection de projet

Il est essentiel pour une entreprise d'évaluer toutes les retombées d'un projet avant de l'entreprendre. Il ne faut pas oublier que ces retombées peuvent être négatives, avec toutes ces conséquences : non-rentabilité, perte de crédibilité, perte de motivation, etc. Cette tâche d'évaluation est souvent négligée; elle constitue pourtant un préalable essentiel à l'engagement des SAE dans un projet. La personne chargée de projet doit toujours évaluer les projets potentiels avec, comme toile de fond, les éléments stratégiques de la commission scolaire, c'est-à-dire sa mission, ses objectifs, sa stratégie, ses buts et les programmes des SAE. Un projet qui n'est pas en accord avec ces éléments voit ses chances de réussite compromises. Un modèle basé sur des critères pertinents peut s'avérer utile, car il favorise une évaluation plus «objective» de la valeur d'un projet. Les critères retenus peuvent être pondérés selon l'importance qui leur est accordée. En plus des critères liés à la mission et aux objectifs de l'entreprise, certains portent sur les aspects opérationnels, humain, techniques, financiers, d'autres sur le niveau de risque, etc.

b) L'analyse du risque

Quelle que soit la nature d'un projet il y a des risques d'échec. Un projet comporte plus de risque s'il est complexe, novateur, ou si les motivations des nombreux participants divergent. La personne chargée de projet doit en être consciente. Le taux de risque d'un projet varie tout au long de ses phases d'élaboration. Au début, le niveau d'incertitude est plus élevé, ce qui contribue à augmenter le risque du projet. En effet, aussi longtemps que le projet n'est pas entièrement défini, ses divers éléments contiennent un niveau élevé d'incertitude. Par contre, au fur et à mesure que le projet progresse, l'incertitude fait place à une situation qui se précise et se clarifie.

Une des premières tâches de la personne chargée d'un projet dont l'ampleur et la complexité semblent importantes est d'effectuer un inventaire des risques. Ceci doit être fait dès la phase d'identification du projet. Cependant, cet inventaire doit être remis à jour à chacune des phases, car au fur et à mesure que progresse le projet, certains risques disparaissent tandis que de nouveaux apparaissent.

Les principaux facteurs qui risquent de compromettre la réalisation d'un projet sont généralement d'ordre interne, externe, technique et juridique. À titre d'exemple :

> les facteurs externes :
- danger naturel
- risque opérationnel
- inflation
- conséquence environnemental

> les facteurs internes :
- conflit de travail
- coût
- horaire

> les facteurs techniques :
- concept
- qualité du produit

> les facteurs juridiques :
- permis
- défaut contractuel
- poursuite

c) Le cadre logique

La conceptualisation d'un projet et la détermination des différents paramètres nécessaires à sa mise en oeuvre peuvent s'avérer difficile à réaliser correctement, à plus forte raison si le projet est nouveau et complexe. Dans un tel contexte, il peut être utile d'employer la méthode du cadre logique.

Le cadre logique est un outil qui permet de définir les principaux paramètres d'un projet. Son utilisation permet d'établir les objectifs visés et les moyens pour les atteindre. Comme outil de gestion, le cadre logique s'avère fort utile au moment de l'identification d'un projet, de sa définition, de sa planification et de son suivi. C'est un outil dynamique, en ce sens qu'il peut être mis à jour facilement au fur et à mesure de la progression des différentes phases du projet. Le cadre logique constitue un cadre de référence auquel viennent se greffer tous les éléments du projet. Toutefois, le cadre logique n'est pas un outil facile à utiliser; il demande une bonne compréhension du mécanisme et des concepts qui s'y rattachent. On retrouvera en annexe un exemple de cadre logique.

d) Le mémoire d'avant-projet

Le mémoire d'avant-projet (MAP) a pour objectif de définir plus en détail les paramètres du projet; le niveau d'analyse est plus élevé que dans le **mémoire d'identification de projet**. Les éléments et les paramètres du projet exposés dans le MAP doivent être suffisamment élaborés pour permettre aux SAE de juger définitivement s'il est opportun **(décision «go no go»)** d'aller de l'avant. En plus d'être un document de communication efficace, le MAP permet d'entreprendre les démarches de financement. Les éléments que peut contenir le mémoire d'avant-projet varient d'un type de projet à l'autre. C'est à la personne chargée de projet de définir ces éléments et de les traiter en fonction de la problématique établie préalablement. Les principaux éléments de contenu d'un MAP sont :

> la vérification du marché potentiel (besoins);
> la révision et la synthèse du concept du projet;
> l'étude de faisabilité technique;
> l'analyse de rentabilité financière;
> l'organisation du projet;
> la planification opérationnelle sommaire du projet.

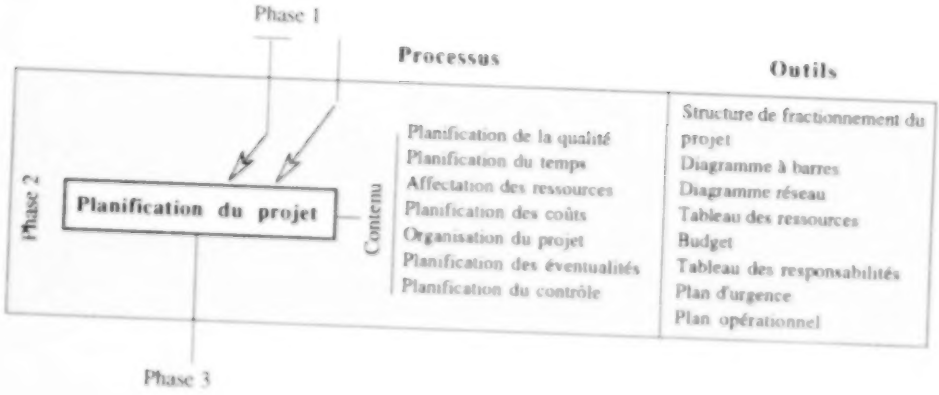
◊ PLANIFICATION DU PROJET (PHASE 2)

Le but

La planification est le processus par lequel la personne chargée de projet analyse les possibilités de réalisation du projet. L'activité de planification est cruciale dans le processus de gestion de projet, en raison des aspects changeants et non répétitifs des projets et du nombre de personnes qui sont appelées à y jouer un rôle. La planification a pour but de faciliter l'accomplissement d'un projet en permettant [2] :

> d'assurer une bonne compréhension des objectifs à atteindre;
> de coordonner l'exécution des activités;
> de prévoir et d'éviter les embûches;
> d'organiser le contrôle;
> de réduire l'incertitude.

Schéma 14 :
Planification du projet



2. Université du Québec à Rimouski, notes de cours, Maîtrise en gestion de projet, sept. 1989.

La planification doit être basée sur les objectifs du projet et permettre de répondre aux questions suivantes :

- Quels sont les éléments de travail nécessaires pour répondre aux objectifs et comment ces éléments sont-ils reliés?
- Qui assumera la responsabilité de la réalisation du projet ?
- Est-ce que les ressources humaines, matérielles et financières sont disponibles?
- Quelle est l'information nécessaire pour mener le projet à terme?

Le degré de planification est d'autant plus élevé que le projet est complexe. Notons toutefois que la qualité de la planification d'un projet ne peut être supérieure à la compréhension qu'on en a. Puisque la planification demande beaucoup d'énergie, il importe que la personne chargée de projet détermine, le mieux possible, l'effort optimal à y consacrer. **Il ne faut pas que la phase de planification devienne le projet en soi.**

Dans l'exercice de planification, la personne chargée de projet doit prendre en considération trois paramètres de performance, les indicateurs de réussite ou d'échec, lesquels doivent être mesurés en cours de réalisation et en fin de projet. Ces paramètres sont :

a) la qualité du produit;
b) le temps;
c) les coûts.

a) Mesure de la qualité

La mesure de la qualité permet de vérifier le degré d'atteinte des objectifs initiaux par rapport au service rendu. C'est le paramètre auquel se réfère l'entreprise cliente pour juger de l'efficience du projet. Quant à la personne chargée de projet, elle doit en outre mesurer le degré d'efficacité du projet, c'est-à-dire vérifier l'adéquation entre les résultats attendus et les moyens pour y parvenir.

Le tableau suivant illustre la différence entre les concepts d'efficacité et d'efficience. L'efficience se rapporte aux moyens appropriés pour réaliser une activité, alors que l'efficacité est en rapport direct avec le résultat attendu (extrants). Par exemple, on peut tuer une mouche avec un canon, c'est efficace (mort de la mouche), mais est-ce efficient (utilisation du canon)?

Bien que moins tangible, la satisfaction de l'entreprise cliente constitue, somme toute, le meilleur indice de réussite du projet. Ainsi, dès le début, à la phase d'identification, la personne chargée de projet doit s'enquérir auprès de l'entreprise de ses critères d'appréciation.

Tableau 4 :
Éléments de mesure de la qualité

Planification	Intrants planifiés	Moyens planifiés	Extrants planifiés	Besoins
Réalisation	Intrants réalisés	Moyens réalisés	Extrants réalisés	Produit livré
Contrôle	*Suivi*	*Efficience*	*Efficacité*	*Satisfaction du client*

b) Mesure du temps

Par définition, les projets sont limités dans le temps. Le non-respect des échéances peut donc compromettre la réussite d'un projet. Par conséquent, il est primordial de bien mesurer le temps nécessaire à sa réalisation. La personne chargée de projet peut se baser sur son expérience de gestion de projets similaires et ne doit pas hésiter à consulter, au besoin, les ressources humaines compétentes. En outre, elle verra à se garder un laps de temps pour parer aux imprévus.

c) Mesure des coûts

Ce paramètre sert à évaluer le projet par rapport à l'utilisation du budget.

- Le succès ou l'échec du projet

En fin de compte, le succès ou l'échec du projet se mesure par l'atteinte des résultats espérés au départ. Gilbreath[3] a fait une bonne réflexion sur le sujet, et il nous fait comprendre que la satisfaction du client est encore le meilleur moyen d'évaluer la réussite du projet. En d'autres termes, le succès ou l'échec d'un projet relève, jusqu'à un certain point, de la perception; on pourrait, à la limite, irriter l'entreprise cliente parce que l'on aurait dépassé ses attentes.

Ainsi, pour Gilbreath, les manquements à l'atteinte des objectifs sont inévitables dans tout projet. Ce qui est important, c'est de faire une juste évaluation pour atteindre une meilleure performance. Il faut éviter de viser un degré de performance trop élevé par rapport aux moyens disponibles à ce que l'on peut accomplir.

La réalisation de la phase «planification»

Au cours du travail de planification, la personne chargée d'un projet d'intervention dans une entreprise doit faire appel à des outils efficaces mais simples d'utilisation. Ces outils seront utiles dans la mesure où la personne chargée de projet s'en sert à bon escient, c'est-à-dire dans la mesure où elle tient compte de la nature et de la complexité du projet. Les outils qui seront présentés dans les pages suivantes sont :

> une structure de fractionnement du projet;
> un diagramme à barres;
> un diagramme réseau;
> un tableau des ressources;
> un budget détaillé;
> un tableau des responsabilités;
> un plan d'urgence;
> un plan opérationnel.

3. Robert D. GILBREATH. Winning at Project Management, What Works, What Fails and Why, John Wiley & Sons, 310 p.

Le travail de planification porte sur de nombreux aspects. Il importe donc que le dossier de planification soit élaboré de façon que, le cas échéant, une personne qualifiée puisse prendre en charge, à pied levé, la réalisation du projet. Les principaux éléments que la personne chargée de projet doit considérer au moment de la planification sont :

a) la planification liée à l'atteinte de la qualité;
b) la planification du temps;
c) l'affectation des ressources;
d) la planification des coûts;
e) l'organisation du projet;
f) la planification des éventualités;
g) la planification du contrôle.

a) La planification liée à l'atteinte de la qualité

Le but de cette activité est de s'assurer que les caractéristiques du projet soient prises en considération. Cette activité, la toute première de la phase de planification, peut être réalisée par le fractionnement du projet. La personne chargée de projet trouvera avantage à utiliser ce moyen, surtout si le projet comporte plusieurs activités distinctes. L'outil de planification approprié demeure la **structure de fractionnement de projet** (page 75), qui permet un éclatement du projet en activités précises.

b) La planification du temps

La planification du temps consiste à ordonner les activités selon leurs relations et à établir l'échéancier. Les principaux outils à la disposition de la personne chargée de projet sont : **le diagramme à barres** et le **diagramme réseau** (pages 76-77).

c) L'affectation des ressources

La répartition des ressources, qui peut être présentée sous forme d'un **tableau des ressources** (page 78), doit être faite parallèlement à la planification du temps puisque les deux processus sont liés. Par exemple, il est possible qu'une ressource ne soit pas disponible au moment où on en a besoin. Il peut arriver que trop de ressources soient requises simultanément, ce qui créera éventuellement un engorgement. La personne chargée de projet doit donc être consciente que la distribution des ressources a un effet direct sur l'échéancier.

d) La planification des coûts

En se basant sur la planification des ressources et sur le fractionnement du projet, la personne chargée de projet établit un **budget** (page 79) montrant de façon détaillée les coûts répartis selon les trois catégories utilisées dans les commissions scolaires, soit les ressources humaines, les ressources matérielles et les ressources de soutien. Pour évaluer les coûts, la personne chargée de projet peut également se baser sur des projets similaires réalisés dans des conditions comparables.

e) L'organisation du projet

L'organisation du projet vise à définir les fonctions essentielles ainsi que les rôles et les responsabilités des membres de l'équipe selon la nature du projet. De plus, la personne chargée de projet doit désigner les partenaires externes et définir leurs rôles et leurs relations dans le projet. Il est possible et même souhaitable, lorsque l'ampleur du projet l'exige, d'illustrer la répartition des rôles sous la forme d'un **tableau des responsabilités** (page 80).

f) La planification des éventualités

Malgré tous les efforts qu'on peut investir dans la planification, la réalisation du projet est virtuellement toujours soumise à des imprévus. La personne chargée de projet doit tout de même tenter de cerner les éléments qui peuvent compromettre la réalisation du projet. L'élaboration d'un **plan d'urgences** (page 81) permet de définir les zones tampons pour parer aux éventualités et pour définir à l'avance des solutions de rechange.

g) La planification du contrôle

Le contrôle est l'activité qui permet de réduire l'écart entre ce qui est réalisé et ce qui a été planifié. C'est un processus par lequel la personne chargée de projet compare les résultats de la réalisation aux objectifs de la planification. Le contrôle d'un projet doit, il va sans dire, porter sur les trois paramètres de base : **la qualité, le coût et le temps**. En définitive, le contrôle vise à s'assurer que la réalisation soit conforme à la planification, à déterminer les causes des écarts observés et finalement à prendre les mesures correctives qui s'imposent pour redresser la situation.

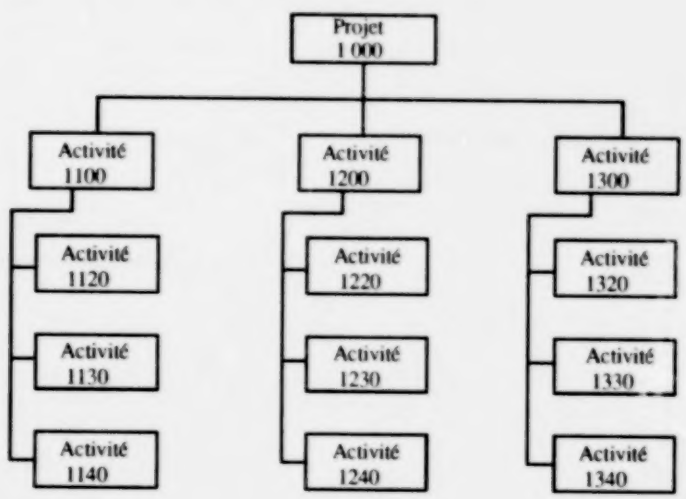
Les outils

a) structure de fractionnement du projet;
b) diagramme à barres;
c) diagramme réseau;
d) tableau des ressources;
e) budget;
f) tableau des responsabilités;
g) plan d'urgence;
h) plan opérationnel.

a) Structure de fractionnement du projet

Comme son nom l'indique, cette structure décompose le projet en sous-projets, activités ou tâches et représente, de façon hiérarchique, tout le contenu du travail nécessaire à la réalisation. Les éléments de la structure de fractionnement sont des lots de travail bien précis auxquels il est possible d'associer des ressources, un échéancier et des coûts. Le degré de fractionnement est proportionnel à l'importance du contrôle à effectuer.

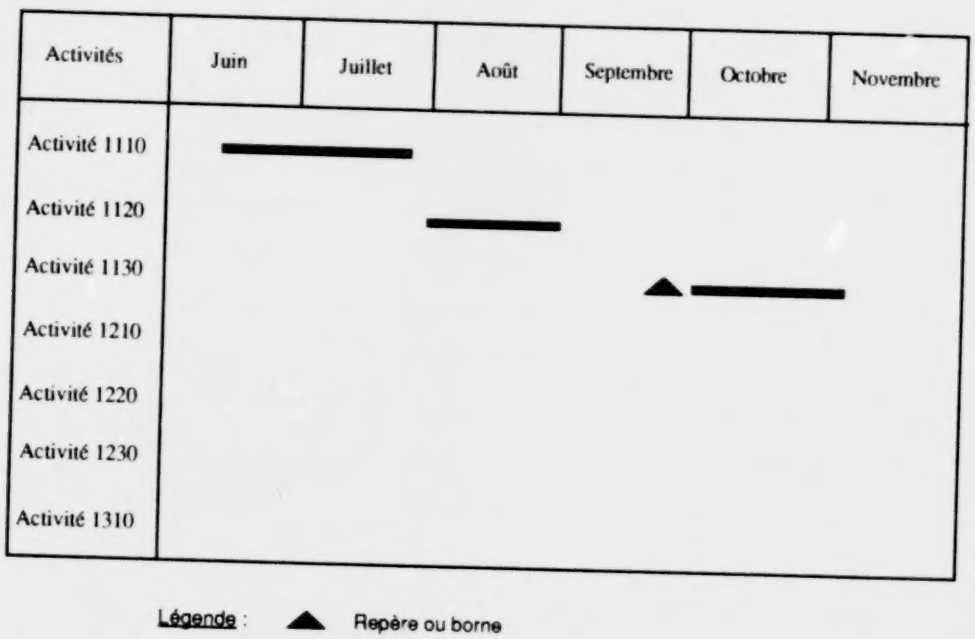
Schéma 15 :
Structure de lots de travail



b) Diagramme à barres

Le diagramme à barres est un graphique qui illustre la relation entre les activités d'un projet et le calendrier de réalisation. C'est l'outil le plus couramment utilisé pour suivre l'avancement d'un projet. On peut faciliter la lecture du diagramme à barres en ajoutant des bornes (repères) servant à préciser les activités qui doivent avoir été accomplies avant de poursuivre le projet. Le principal avantage du diagramme à barres est sa simplicité d'utilisation.

Schéma 16 :
Diagramme à barres

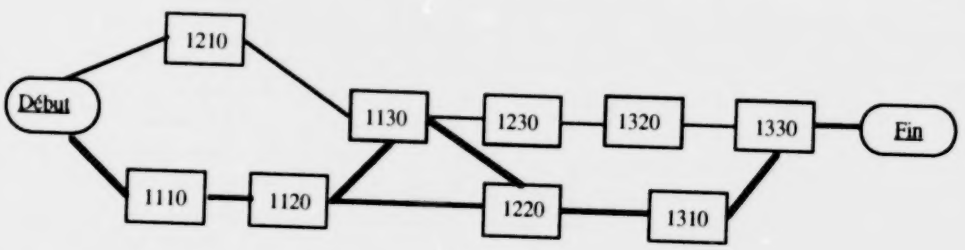


c) Diagramme réseau

Le diagramme est une représentation schématique de l'ordonnancement des diverses activités du projet. Cette représentation, sous la forme d'un graphique, peut s'avérer utile pour la personne chargée de projet, surtout lorsque plusieurs activités doivent être réalisées dans un court laps de temps. L'élaboration d'un réseau présuppose la connaissance des éléments suivants :

> l'identification des étapes;
> la détermination des activités;
> l'évaluation des durées par activité;
> la détermination des activités préalables, c'est-à-dire l'établissement d'une priorité pour chacune des étapes.

Schéma 17 :
Diagramme réseau



N.B. Le diagramme réseau commence toujours par l'activité début et se termine toujours par l'activité fin. On trouve en annexe un exemple plus élaboré d'un diagramme réseau.

d) Tableau des ressources

La personne chargée de projet précise le plus possible ses besoins en ressources humaines, en ressources matérielles et en ressources de soutien nécessaires pour réaliser toutes les activités. Elle peut les présenter, à titre d'exemple, sous forme de tableau (voir ci-dessous). En outre, ce travail sert de base à l'élaboration du budget.

Tableau 5 :
Tableau des ressources

Activités / **Ressources humaines**				**1210**	**1220**	**1230**	**1310**	**1320**	**1330**		
- Entreprise cliente											
- Personne chargée de projet											
- Conseiller pédagogique											
- Professeur											
- Secrétaire											
- Magasinier											
- Préposé aux finances											
- Directeur du centre											
- Directeur adjoint											
Ressources matérielles										Total	
- Locaux											
- Équipement											
- Transport											
- Location											
- Matière première											
- Matériel didactique											
- Outillage											
										Total	

N.B. Ces ressources peuvent être évaluées en fonction d'heures ou de dollars selon le cas, et ce, pour chaque activité.

e) Budget

Le budget fait ressortir les revenus et les dépenses liés au projet. On élabore un budget à partir des coûts des ressources nécessaires à chaque activité définie dans la structure de fractionnement du projet.

Tableau 6 :
Budget détaillé

- Revenu prévu		
Entreprise cliente		
CEIC		9196.00 $
CFP		
Autres		
	Total	**9196.00 $**
- Dépenses		
Ressources humaines		
- Formateur	3900.00 $	
Total	*3900.00* $	
Ressources de soutien		
- Formateur	132.00 $	
- Conseiller pédagogique	300.00 $	
- Secrétaire		
- Magasinier		
- Agent de bureau		
- Personne chargée de projet	1125.00 $	
- Directeur adjoint		
- Directeur de centre		
- Frais de transport	200.00 $	
Total	*1757.00* $	
-Ressources matérielles		
- Locaux		
- Équipement		
- Transport		
- Matière première	1500.00 $	
- Outillage	100.00 $	
- Matériel didactique		
- Entretien	100.00 $	
- Reproduction	200.00 $	
- Dépréciation	150.00 $	
Total	*2050.00* $	
- Total des dépenses reportées		**7707.00 $**
- Profit ou (perte)	Total---------->	**1489.00 $**

f) Tableau des responsabilités

La définition claire des rôles et des responsabilités de chacun et de chacune favorise une saine gestion des interfaces et permet ainsi de réduire, autant que possible, les risques de conflits. Le tableau des responsabilités met en relation, de manière explicite, le rôle de chaque personne par rapport aux activités du projet.

Tableau 7 :
Tableau des responsabilités

A - approuve C - consulte E - exécute S - supervise I - informe	- Entreprise(s)	- Chargé de projet	- Directeur du centre	- Directeur adjoint	- Conseiller pédagogique	- Préposé aux finances	- Formateur	- Magasinier	- Secrétaire
Activité 1	C	E							
Activité 2	C		E		C	C			E
Activité 3	C	E	I	A					E
Activité 4	E	I		I					
Activité 5		E							
Activité 6		E				C			
Activité 7	E	E							
Activité 8		S			E		E		E
Activité 9		S			C		E		
Activité 10	I	S		I					E
Activité 11	C	E	I	A	C	C	C		E

g) Plan d'urgence

Le plan d'urgence devrait pouvoir, pour chaque activité, fournir une réponse à cette question :

Qu'est-ce qu'on fait si...?

Tableau 8 :
Plan d'urgence

Problèmes	Solutions
• Départ ou absence prolongée du formateur • Grève dans l'entreprise • Grève dans la commission scolaire • Matériel spécialisé non disponible • Bris d'équipement essentiel au projet • Arrêt de production de l'entreprise, etc.	- Remplacement par un autre du département - Engagement d'une ressource externe, etc.

N.B. La capacité de prévoir les problèmes et les solutions est liée à l'expérience de la personne chargée de projet.

h) Plan opérationnel

Le plan opérationnel (POP) est un document qui réunit tous les éléments de la planification du projet; il en facilite le suivi tout au long de la réalisation. Le POP comprend généralement les parties suivantes:

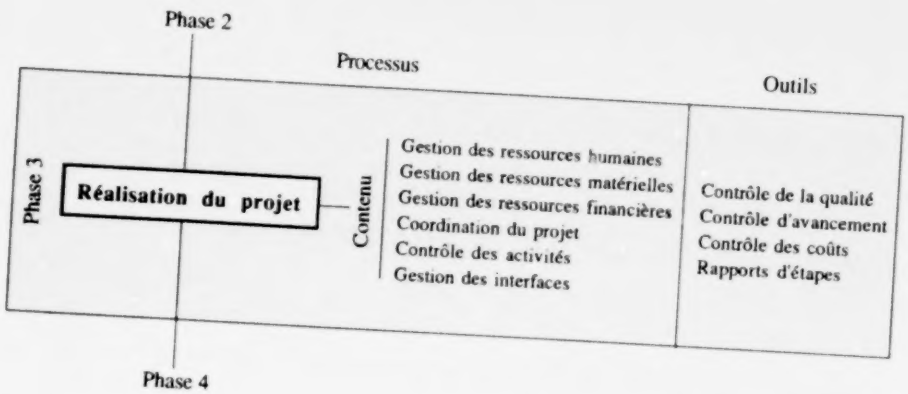
> le contexte et les objectifs du projet;
> l'identification des intervenants;
> la structure de fractionnement du projet;
> les diagrammes des activités et des échéanciers;
> l'estimation des ressources;
> le budget détaillé;
> le tableau des rôles et des responsabilités;
> le plan d'urgence;
> les outils de contrôle.

◊ RÉALISATION DU PROJET (PHASE 3)

Le but

Cette phase est évidemment au coeur même du cycle du projet et représente la justification de toutes les autres phases. C'est à cette étape que sont réalisées les activités selon les spécifications demandées, en conformité avec le budget et l'échéancier prévus. La réalisation exigera la plus grande partie des efforts consacrés au projet. Sans minimiser l'importance des autres phases, c'est à l'étape de la réalisation que se posent les vrais défis pour la personne chargée de projet.

Schéma 18 :
Réalisation du projet



La réalisation de la phase «réalisation»

Parmi les activités les plus importantes qui relèvent directement de la personne chargée de projet, nous trouvons :

a) la gestion des ressources humaines;
b) la gestion des ressources matérielles et financières;
c) la coordination des activités;
d) le contrôle des activités;
e) la gestion des interfaces.

a) La gestion des ressources humaines

La personne chargée de projet doit faire preuve de leadership en toutes circonstances, en posant les gestes appropriés lorsque la situation l'exige. Sa compétence de gestionnaire est jugée par sa capacité à :

> préciser les objectifs à atteindre;
> clarifier les rôles et les responsabilités de chacun;
> motiver les membres de l'équipe;
> résoudre les conflits.

b) La gestion des ressources matérielles et financières

La personne chargée de projet est responsable de l'atteinte des objectifs; il lui faut s'assurer que les attentes de l'entreprise cliente soient comblées. Elle doit donc instaurer un système qui permet de contrôler l'évolution de la réalisation. Un bon système de contrôle permet :

> d'effectuer le suivi des échéanciers et des coûts;
> de s'assurer de la disponibilité des ressources;
> de faire les compromis nécessaires.

c) La coordination des activités

Cette tâche exige de la personne chargée de projet une grande disponibilité. Malgré une bonne planification, la personne chargée de projet doit s'adapter constamment aux réalités du terrain : trouver une solution à un problème, qu'il soit prévu ou non au plan d'urgence, et optimiser l'affectation des ressources humaines et matérielles.

d) Le contrôle des activités

Le contrôle du projet porte sur les trois paramètres de performance suivants : la qualité, le coût et le temps. Les grandes étapes du contrôle consistent à :

> préciser les critères d'efficacité;
> établir des normes de vérification;
> comparer les résultats avec les objectifs de la planification;
> analyser et déterminer les **causes des écarts**;
> mettre en oeuvre des actions pour corriger la situation.

La mise sur pied d'un système de contrôle formel est essentielle pour assurer le succès du projet. Cependant, ce système de contrôle n'est pas toujours suffisant. Le contrôle formel doit être combiné à un système informel qui procure à la personne chargée de projet une information additionnelle sur les perceptions et les appréhensions des membres de l'équipe. Le contrôle informel permet souvent de déceler les problèmes plus rapidement que le contrôle organisé. Ce type de contrôle demande de la part de la personne chargée de projet un bon sens de l'écoute, de la perspicacité et une présence assidue auprès des membres de l'équipe. Les repas en commun, les pauses santé, les rencontres personnelles et sociales sont souvent des occasions favorables pour échanger des informations relatives au projet.

e) La gestion des interfaces

Tout au long de la réalisation, la personne chargée de projet doit démontrer, par des visites sur les lieux de travail et par des rencontres formelles, que le projet lui tient à coeur. Elle établit un calendrier de rencontres afin d'informer l'entreprise cliente et les responsables des SAE de la progression du projet; c'est l'occasion pour la personne chargée de projet de vérifier la pertinence des solutions aux problèmes dépassant son autorité.

Les outils

a) contrôle de la qualité;
b) contrôle de l'avancement;
c) contrôle des coûts;
d) rapports d'étapes.

a) Contrôle de la qualité

Le contrôle de la qualité a pour but de vérifier que le travail accompli est conforme aux spécifications planifiées. Ce contrôle s'effectue, si l'ampleur du projet l'exige, à partir du fractionnement des lots de travail. En effet, il est possible de mesurer individuellement l'atteinte des objectifs pour chacune des activités, car à chaque activité est liée un responsable, un échéancier et un budget.

Tableau 9 :
Contrôle de la qualité

Activités	Extrants planifiés	Extrants réalisés	Date
- Préparation pédagogique et matérielle	- Plan de formation - Notes de cours - Phase un - Phase deux	- Accepté par le client - Chapitre cinq incomplet - Rien à signaler - Chapitre trois : exercices non pertinents	10 mars

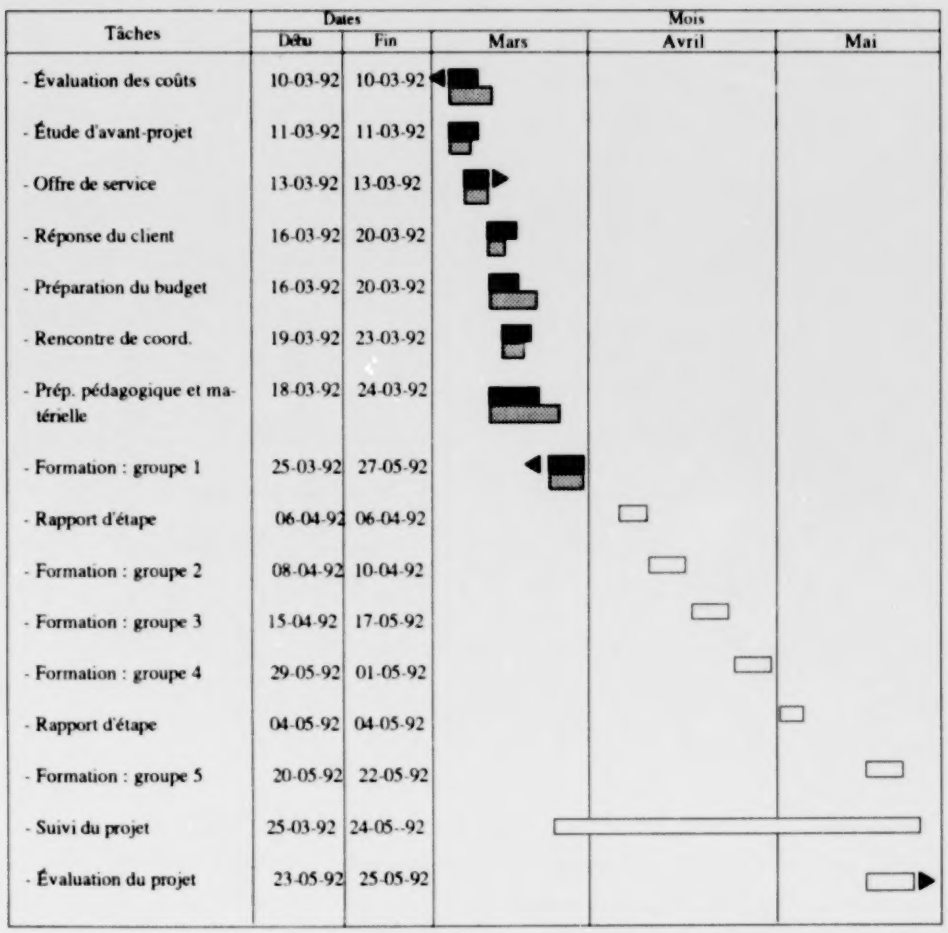
b) Contrôle de l'avancement

Ce contrôle a pour but de mesurer la quantité de travail accompli et ce qui reste à faire par rapport à l'échéancier de départ. Le diagramme à barres devient alors l'outil privilégié pour illustrer l'avancement du projet, car il met en évidence :

> les activités complétées;
> les activités en cours;
> les activités en retard;
> les activités en avance;
> les activités à venir.

Schéma 19 :
Diagramme à barres : projet d'intervention

Tâches	Dates		Mois		
	Début	Fin	Mars	Avril	Mai
- Évaluation des coûts	10-03-92	10-03-92			
- Étude d'avant-projet	11-03-92	11-03-92			
- Offre de service	13-03-92	13-03-92			
- Réponse du client	16-03-92	20-03-92			
- Préparation du budget	16-03-92	20-03-92			
- Rencontre de coord.	19-03-92	23-03-92			
- Prép. pédagogique et matérielle	18-03-92	24-03-92			
- Formation : groupe 1	25-03-92	27-05-92			
- Rapport d'étape	06-04-92	06-04-92			
- Formation : groupe 2	08-04-92	10-04-92			
- Formation : groupe 3	15-04-92	17-05-92			
- Formation : groupe 4	29-05-92	01-05-92			
- Rapport d'étape	04-05-92	04-05-92			
- Formation : groupe 5	20-05-92	22-05-92			
- Suivi du projet	25-03-92	24-05--92			
- Évaluation du projet	23-05-92	25-05-92			



c) Contrôle des coûts

Cette activité permet à la personne chargée de projet de suivre l'évolution des coûts et d'évaluer les écarts par rapport au budget prévu. Le contrôle des coûts se fait périodiquement et peut être présenté sous la forme d'un tableau qui fait ressortir :

> l'estimé des coûts engagés jusqu'à maintenant;
> l'estimé des coûts à venir;
> l'estimé des coûts révisés;
> l'estimé budgétaire;
> l'écart prévu.

Tableau 10 :
Suivi budgétaire

Activités	Coûts engagés	Coûts à venir	Coûts révisés	Estimé budgétaire	Écart
1- Évaluation globale des coûts	150.00 $	0.00 $	150.00 $	0.00 $	(150.00 $)
2- Étude d'avant-projet	150.00 $	0.00 $	150.00 $	300.00 $	150.00 $
3- Offre de service	150.00 $	0.00 $	150.00 $	0.00 $	(150.00 $)
4- Réponse du client	75.00 $	0.00 $	75.00 $	0.00 $	(75.00 $)
5- Préparation du diagramme à barres	225.00 $	0.00 $	225.00 $	0.00 $	(225.00 $)
6- Élaboration du budget	150.00 $	0.00 $	150.00 $	0.00 $	(150.00 $)
7- Rencontre de coordination	225.00 $	0.00 $	225.00 $	0.00 $	(225.00 $)
8- Préparation pédagogique et matérielle	432.00 $	0.00 $	432.00 $	0.00 $	(432.00 $)
9- Formation	0.00 $	0.00 $	0.00 $	6 568.00 $	6 568.00 $
10- Suivi du projet	0.00 $	0.00 $	0.00 $	0.00 $	0.00 $
11- Évaluation du projet	0.00 $	0.00 $	0.00 $	0.00 $	0.00 $
Ressources de soutien				2 628.00 $	2 628.00 $
Total				**9 496.00 $**	**7 939.00 $**

d) Rapports d'étapes

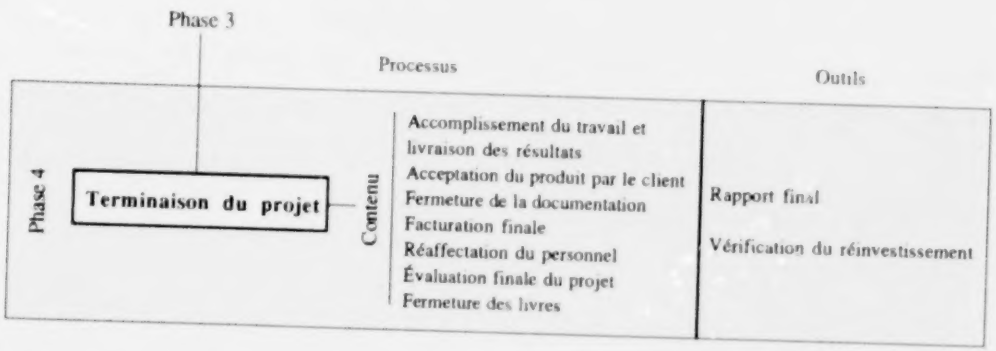
Au moyen de rapports d'étapes, la personne chargée de projet informe périodiquement les responsables des SAE et l'entreprise cliente de l'avancement du projet. Ces rapports ne doivent pas servir à **noyer l'information,** mais à faire ressortir de façon explicite les actions importantes entreprises, les problèmes rencontrés et les mesures proposées pour les résoudre. De plus, ces rapports indiquent les priorités pour la prochaine étape. Les annexes de ces rapports contiennent le diagramme à barres et le tableau du suivi budgétaire. Les rapports d'étapes sont une source précieuse de documentation pour la rédaction du rapport final, puisqu'ils servent en quelque sorte d'historique.

◊ TERMINAISON DU PROJET (PHASE 4)

Le but

Comme la courbe du cycle de vie du projet l'indique, la terminaison est une étape de décroissance des activités qui aboutit à la livraison définitive des résultats à l'entreprise cliente. Cette phase est importante mais malheureusement souvent escamotée, surtout en ce qui concerne l'évaluation «post-mortem». La personne chargée de projet doit donner l'assurance, en collaboration avec ses supérieurs et l'entreprise, de rendre le projet à terme, en bonne et due forme, en y consacrant l'effort nécessaire.

Schéma 20 :
Terminaison du projet



La réalisation de la phase «terminaison»

Les principales étapes du processus de décroissance sont :

> l'accomplissement du travail et la livraison des résultats;
> l'acceptation du produit par l'entreprise cliente;
> la fermeture de la documentation;
> la facturation finale;
> la réaffectation du personnel;
> l'évaluation finale du projet;
> la fermeture des livres.

L'évaluation finale du projet porte sur deux aspects particuliers :

a) le déroulement du projet;
b) la qualité du produit livré à l'entreprise cliente.

a) Le déroulement du projet

L'évaluation du déroulement du projet, qui peut prendre la forme d'un rapport, constitue une occasion unique pour la personne chargée de projet de faire ressortir les problèmes rencontrés et les faiblesses de gestion observées (efficience du projet). L'expérience acquise peut alors être réinvestie de façon profitable dans les projets futurs.

b) La qualité du produit

Cette évaluation sert en quelque sorte de vérification du degré de satisfaction de l'entreprise cliente par rapport au produit livré. On doit voir à relancer le client quelque temps après la livraison du produit afin de pouvoir évaluer, en fonction de critères objectivement mesurables, les améliorations du fonctionnement de l'entreprise au regard de ses attentes de départ et des résultats obtenus (atteinte des objectifs).

Les outils

a) rapport final;
b) vérification du réinvestissement.

a) Rapport final

Le rapport final doit normalement contenir les éléments suivants :

> la comparaison du résultat avec les objectifs de la planification (mesure de la performance);
> l'évaluation du processus et des moyens administratifs utilisés;
> l'évaluation de l'organisation;
> l'évaluation de l'équipe et de ses membres;
> l'évaluation des techniques de gestion de projet.

b) Vérification du réinvestissement

Le *Guide de la consultante ou du consultant en formation sur mesure* décrit bien les raisons qui motivent une relance postformation.

◊ CONCLUSION

Le présent guide ajoute un élément essentiel pour la création ou la mise en valeur des Services aux entreprises dans les commissions scolaires. Le document d'orientation du MEQ explique longuement le contexte qui justifie ce mode de gestion; il ne fait pas de doute que la lectrice ou le lecteur est maintenant convaincu de la valeur et de la pertinence de cette approche.

La gestion de projet sera des plus profitables à l'implantation des Services aux entreprises. De plus, elle ne nécessite pas une révolution des organisations. Il est évident que les commissions scolaires peuvent continuer à donner de bons services de formation à partir de leur savoir-faire actuel. Le présent guide se veut un outil permettant d'affronter des situations nouvelles plus complexes et plus risquées. Il donne des moyens que les commissions scolaires doivent apprendre à utiliser progressivement.

Dans un processus de qualité totale, on adopte le principe de l'amélioration continue. Ce guide de gestion de projet peut devenir un moyen privilégié de s'améliorer. Il faut savoir choisir à l'intérieur de ce guide les outils qui conviennent à chaque organisation et à chaque type de projet.

Ainsi, si les Services aux entreprises font partie des services qu'offre une commission scolaire de grande taille, qui existe depuis longtemps et qui est fortement structurée, il faudra utiliser une structure matricielle pour gérer les projets; il sera de plus très important d'intégrer les façons de faire déjà bien établies au sein de la commission scolaire. Au contraire, une commission scolaire de taille réduite, plus jeune et moins structurée, pourra se permettre une approche plus rapide et plus globale de la gestion de projet.

Il faut donc savoir évaluer la taille et l'importance des projets. Les phases de définition et de planification ne devraient pas demander plus de 10 p. 100 des efforts en temps et en argent. Si, pour réaliser un projet de formation de trois jours, il faut consacrer une semaine à définir et à planifier, on peut conclure qu'il y a un problème dans le choix des outils.

Par contre, on ne peut espérer des résultats extraordinaires en consacrant une seule semaine à ce genre de tâches pour un projet d'une durée d'un an, qui entraînera de nombreuses activités de préparation et des interventions multiples, entre autres pour le financement. Dans un cas comme celui-là, un mémoire d'avant-projet et la collaboration de la direction de la commission scolaire seraient sans doute des conditions essentielles à la poursuite du projet. Il faut donc apprendre à maîtriser ce guide selon le rythme et les besoins de chaque personne. Le bon sens reste encore le meilleur outil des gestionnaires.

BIBLIOGRAPHIE

BEAUDOIN, Pierre. La gestion par projet, Montréal, Éditions Agence d'Arc, 1984, 251 p.

CLELAND, D.I., et William KING. Project Management Handbook, New York, Van Nostrand Reinhold, 1988.

CLELAND, D.I., et William KING. Systems Analyses and Project Management, New York, McGraw-Hill , 1983.

CVENER, Maxime, Bernard MONTEIL. Principes de management, Montréal, Les presses de l'Université du Québec, 1975, 531 p.

GILBREATH, R.D. Winning at project management, New York, John Wiley et Sons, 1985.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC. Des services aux entreprises dans les commissions scolaires, document d'orientation Québec, 1991, 42 p.

MEREDITH, J.R., et Samuel J. MANTEL. Project Management, New York, John Wiley et Sons, 1985.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC. Guide de planification stratégique de mise en marché et de marketing des services aux entreprises dans les commissions scolaires, Direction générale de la formation professionnelle, Québec, 1991, 131, p. (Collection *La formation de la main-d'oeuvre*).

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATIONDU QUÉBEC. Guide de la consultante ou du consultant en formation sur mesure, Direction générale de la formation professionnelle,Québec, (collection *La formation de la main-d'oeuvre*).

MINTZBERG, Henry. Le manager au quotidien (Les dix rôles du cadre), Montréal, Éditions Agence D'Arc, 1984, 220 p.

MINTZBERG, Henry. Structure et dynamique des organisations, Montréal, Éditions Agence D'Arc, 1982, 434 p.

SAVOIE, André. Le perfectionnement des ressources humaines en organisation (Théories, méthodes et applications), Montréal, Éditions Agence D'Arc, 1989, 202 p.

TESSIER, Roger, et Yvan TELLIER, Yvan. Changement planifié et développement des organisations (Théories et pratiques), Montréal, Les éditions de l'IFG, 1973, 825 p.

Annexes

TABLEAU MATRICIEL DU CADRE LOGIQUE

CONDITIONS CRITIQUES

CONDITIONS INFLUANT SUR L'ENCHAINEMENT
BUT —— FINALITÉ

CONDITIONS INFLUANT SUR L'ENCHAINEMENT
EXTRANTS —— BUT

CONDITIONS INFLUANT SUR L'ENCHAINEMENT
INTRANTS —— EXTRANTS

CONDITIONS PRÉALABLES AU DÉMARRAGE DU PROJET.

RÉSUMÉ NARRATIF

FINALITÉ DU PROJET (but du programme)

SI BUT...ALORS FINALITÉ

HYPOTHESE D'ÉLABORATION DU PROGRAMME
BUT

SI EXTRANTS...ALORS BUT

HYPOTHESE DE D'ÉLABORATION DU PROJET
EXTRANTS

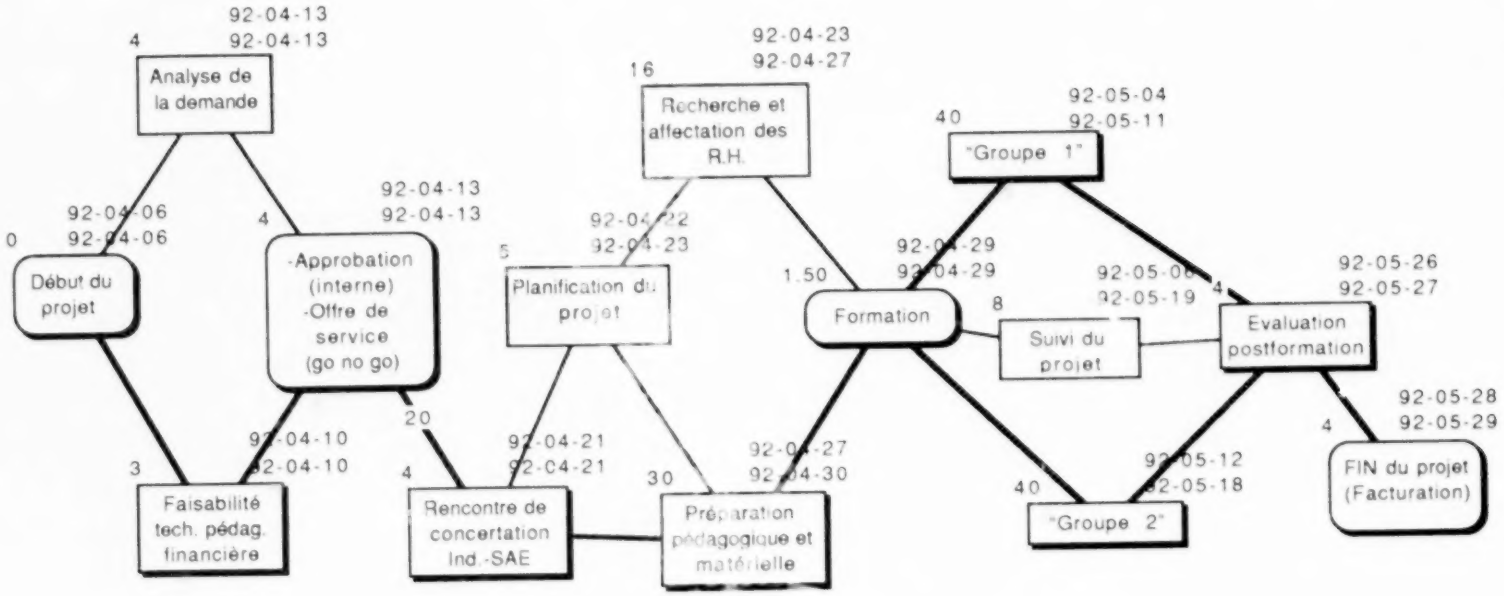
SI INTRANTS...ALORS EXTRANTS

HYPOTHESE DE RÉALISATION
INTRANTS

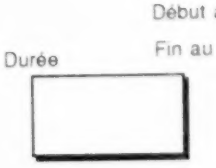
Projet :

INDICES OBJECTIVEMENT VÉRIFIABLES (IOV)	MOYENS DE VÉRIFICATION
DEGRÉ DE RÉALISATION DE LA FINALITÉ	SOURCES D'INFORMATION / MOYENS UTILISeS
ÉTAT DE FIN DU PROJET	SOURCES D'INFORMATION / MOYENS UTILISeS
ORDRE DE GRANDEUR DES EXTRANTS / DATES D'ACHEVEMENT PRÉVUS	SOURCES D'INFORMATION / MOYENS UTILISeS
NATURE ET AMPLEURS DES RÉGLAGES NÉCESSAIRES POUR / DATES DE MISE EN OEUVRE	SOURCES D'INFORMATION

DIAGRAMME RÉSEAU



Légende :



Gouvernement du Québec
Ministère
de l'Éducation

17-2909